Nr. 14. Lwów, dnia 4. kwietnia 1913. Rok XLVI. Tom LXXXIV.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOSI wraz z przesyłką pocztową: W Państwie austryackiem rocznie 16 K, półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk. Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: BRONISŁAW JANOWSKI BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW, ULICA LINDEGO 6.

PISOWNIA WEDLE UCHWAŁ KOMISJI JĘZYKOWEJ ZJAZDU REJOWSKIEGO.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: ADMINISTRACJA „ROLNIKA“. Manuskryptów niezamieszczonych nie zwraca się. Reklamacje uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

ZYGMUNT ŁADA

Ogólno-austrjackie Towarzystwo akcyjne dla zbytu bydła we Wiedniu.

Powstanie Ogólno-Austrjackiego Towarzystwa dla zbytu bydła we Wiedniu wywrze niewątpliwie wpływ na stosunki handlowe w państwie i wpływ ten będzie dodatni, o ile Towarzystwo zdoła rozszerzyć swą działalność na wszystkie planowane zadania, to znaczy zarówno na organizację i uregulowanie handlu bydłem, jak i na sprawy produkcji.

Pomiędzy dotychczasowymi założycielami nowego Towarzystwa stanowczą przewagę mają Stowarzyszenia niemieckie, a mianowicie jest tam Towarzystwo rolnicze wiedeńskie, Ogólny Związek spółek rolniczych, Rada rolnicza niższo-austrjacka i Gmina miasta Wiednia.

Obecność tej ostatniej, jak również okoliczność, że w zawiązaniu Towarzystwa brały udział jedynie Stowarzyszenia, zainteresowane bezpośrednio na rynku wiedeńskim, wskazuje, że nowe Towarzystwo będzie w pierwszym rzędzie dbało o sprawy, związane z zaprowiantowaniem stolicy.

Na tę samą tendencję wskazuje fakt zastrzeżenia w statucie 3 głosów w komitecie Towarzystwa dla Gminy miasta Wiednia i zastrzeżenie dla tejże Gminy specjalnych praw w handlowym wydziale wykonawczym. W tymże wydziale wykonawczym ma zastrzeżone specjalne prawa Towarzystwo rolnicze wiedeńskie, a w ten sposób w praktyce głównym zadaniem Towarzystwa może się stać dostarczenie materjału rzeźnego stolicy państwa, a materjału hodowlanego i użytkowego prowincjom niemieckim.

Mamy inne jeszcze dane wyrażenia przypuszczenia, że nowozałożone Towarzystwo ma przedewszystkim zadanie racjonalnego ukształtowania sprzedaży bydła rzeźnego, szczególniej na rynku wiedeńskim, jak również polepszenie warunków sprzedaży bydła rozpłodowego i użytkowego przez urządzanie targu na to bydło we Wiedniu, oraz ewentualny udział przy wprowadzaniu podobnych targów gdzieindziej, a to tak w interesie producentów i zaprowiantowania miast. W tym celu będzie Towarzystwo prowadzić komisową sprzedaż i kupno bydła, oraz udzielać kredytów na opasy i wykonywać inne czynności, związane z powyższą działalnością.

Uważne rozejrzenie się w tym sformułowaniu zadań Towarzystwa utwierdza w mniemaniu, że Towarzystwo będzie miało na oku przedewszystkim dostarczenie taniego materjału rzeźnego stolicy państwa, oraz materjału hodowlanego niemieckim jego prowincjom. W urządzaniu targów gdzieindziej ma prawo Towarzystwo brać udział tylko ewentualnie i niewiadomo, kiedy ta ewentualność zajdzie.

Na taką tendencję wskazuje również fakt, że rola Towarzystwa jest rozumiana w ten sposób, iż przez jego założenie stworzono odpowiednie miejsce zbytu dla organizacji zbytowych, które istnieją lub przypuszczalnie powstaną i rozwiną się w przyszłości w krajach produkujących bydło.

Tym odpowiednim miejscem zbytu jest oczywiście Wiedeń, a że celem Towarzystwa ma być nie przedstawicielstwo interesów rolnictwa, ale kupieckie przedsiębiorstwo, mające na oku zarówno poparcie danej gałęzi produkcji, jak troskę o zaprowiantowanie miast, na razie więc będzie chodziło przedewszystkim o zaprowiantowanie Wiednia, na którego rynku Towarzystwo stanie się — według wyrażenia Korespondencji Gal. Spółki zbytu bydła — „regulatorem cen i spędów“.

Nasuwają się wątpliwości dwojakiego rodzaju: 1) Co do prawdopodobnego zcentralizowania działalności Towarzystwa na rynku wiedeńskim, gdyż jakkolwiek zapotrzebowanie tego rynku jest znaczne, to jednak w przyszłości, gdy Towarzystwo obejmie wszystkie istniejące i mające powstać organizacje zbytowe, — może się zda-

zyć, że w razie pożądanego rozszerzenia produkcji nie zadowolni ono w stopniu dostatecznym istniejącej podaży, to znaczy nie zapewni hodowcom możności zbytu po cenie odpowiadającej kosztom produkcji.

A w takim razie Towarzystwo nie wywarłoby pożądanego wpływu na podniesienie i rozszerzenie hodowli bydła w państwie, co wobec stwierdzonego przez ostatni spis cofania się tej hodowli staje się sprawą palącą.

Nawet przypuściwszy, że hodowcy przez organizację zbytu — (o ile organizacja regulacji cen i spędów przez Towarzystwo nie poprzestanie na jednym rynku wiedeńskim) — będą mogli osiągnąć za swój produkt ceny, odpowiadające kosztom wytwarzania, powstaje druga wątpliwość, streszczająca się w pytaniu co do sposobu pogodzenia zadania podniesienia hodowli z zadaniem aprowizacji miast, a właściwie na razie jednego miasta Wiednia.

Ażeby odpowiedzieć drugiemu zadaniu Towarzystwa, to znaczy dostarczyć miastom taniego materjału rzeźnego — przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiednich cen rynkowych hodowcom — nie wystarczy sama organizacja zbytu.

O ile Towarzystwo zechce odpowiedzieć rzeczywiście swemu drugiemu zadaniu „aprowizacji“, — będzie ono musiało starać się o zniżenie samych kosztów produkcji, gdyż tylko w ten sposób będzie możliwe zniżenie cen bydła rzeźnego, które leży również w interesie wytwórców, bo przyczynia się do rozszerzenia rynków zbytu; — dziś bowiem znaczna część ludności musi ograniczać spożycie mięsa.

Takie zniżenie kosztów produkcji może być osiągnięte na drodze organizacji samej produkcji i dlatego pogodzenie dwóch wzmiankowanych zadań Towarzystwa wymaga, by działalność jego zwróciła się w wyżej oznaczonym kierunku — organizacji samej produkcji bydła.

Punkt 3. statutu Towarzystwa odpowiada najzupełniej zaznaczonym powyżej wymaganiom. Uwzględnia on zarówno urządzenie i prowadzenie otwartego targu na bydło rzeźne, użytkowe i hodowlane w Wiedniu, jak również urządzenie i prowadzenie, z uwzględnieniem służby informacyjnej, takichże targów oraz kas targowych w krajach reprezentowanych w Radzie państwa. A dalej: dostarczanie i przyznawanie kredytów na zakup, opas i sprzedaż bydła, urządzanie lub udział w przedsiębiorstwach, mających na celu wyrób, konserwację sztucznej paszy, tudzież fabryk dla przeróbki mięsa i odpadków oraz padliny zwierzęcej; zakupywanie, dzierżawienie i zagospodarowywanie ziemi na pastwiska oraz prowadzenie przedsiębiorstw opasowych. Statut więc uwzględnia zarówno cele handlowe jak i produkcyjne.

Do szeregu ostatnich należałoby może dołączyć i finansowanie Spółek hodowlanych, ale wyszczególnienie to nie jest konieczne, bo czynność ta podpada pod ogólniejsze wyrażenie udzielenia kredytów na zakup, opas lub sprzedaż bydła, a także pod inne punkta statutowego programu.

Tyle statut. Nie wiemy, o ile wszystkie zadania, wyliczone w statucie, leżą w najbliższych intencjach jego wiedeńskich organizatorów.

Streszczając się, powiemy, że Towarzystwo przyczyni się do podniesienia i rozszerzenia hodowli, o ile jego działalność organizacyjno-handlowa zdoła sięgnąć i na rynki pozawiedeńskie w państwie, a to bezpośrednio lub za pośrednictwem zrzeszzonych przy Towarzystwie organizacji.

Sprawy zaś aprowizacji wymagają, by Towarzystwo zajęło się organizacją samej produkcji mięsa przez finansowanie przedsiębiorstw, mogących obniżyć jej koszty.

Te, tak szeroko pojęte zadania Towarzystwa będą wymagały rychłego zwiększenia kapitału akcyjnego, który na razie wynosi 1,500.000 kor.

Nadanie biegu sprawom i nakreślenie najbliższych etapów działalności Towarzystwa już od początku jego istnienia musi zależeć od sposobu uświadomienia sobie koniecznych kierunków, w jakich ten rozwój pójść musi, oraz od zdania sobie sprawy z trudności, jakie napotka. Uwagi tutaj zawarte są próbą takiego uświadomienia.

KAROL HUPPENTHAL

Wyniki doświadczeń z odmianami ziemniaków

wykonanych w Zielonce 1909—1912 r.

Pod tytułem wymienionym pomieścił p. Józef Gliszczyński w nr. 12 „Gazety Rolniczej“ sprawozdanie z doświadczeń z odmianami ziemniaków, przeprowadzonych w Zielonce (w Królestwie Polsk.) pod kontrolą Sekcji nasiennej Centralnego Towarzystwa Rolniczego. Ponieważ noszą one na sobie znamię dokładności i sumiennego przeprowadzenia, postanowiłem zapoznać z nimi także czytelników „Rolnika“.

Materjał podany będzie, podobnie jak n. p. z Zaborza, ogłoszony w nr. 10 „Rolnika“ przez p. Zygmunta Łączyńskiego, — ułatwieniem w zorjentowaniu się w wartości szeregu próbowanych odmian; wykażę, które odmiany opłaci się próbować w innych lokalnych warunkach lub które od prób można z góry wykluczyć.

Chcąc zrobić przegląd otrzymanych wyników przejrzystym, zmieniam układ odmian, zestawiony według plonu bulw, na układ według ilości zebranej skrobi; prócz tego szereguję wszystkie odmiany na 3 grupy: 1) na odmiany późne i średnio-późne; 2) średnio-wczesne i 3) wczesne i bardzo wczesne. Skłania mnie do tego ta okoliczność, że do uprawy ostatnich przykładamy inną miarę, niż do grupy pierwszej i drugiej. Albowiem odmiany ziemniaków o krótszym okresie rozwoju dają z reguły mniejsze plony, ale są cenione właśnie z powodu swojej wczesności; zależy nam jednak na tym, aby z wczesnych wybrać nie tylko dogadzające podniebieniu, ale także stosunkowo najplenniejsze. Odmiany średnio-wczesne są znowu najczęściej mniej plenne, niż późne (z licznymi jednak wyjątkami, wysuwającymi się niekiedy nawet na czoło w porównaniu do odmian późnych), ale prawie każde gospodarstwo, szczególnie nierozporządzające większą ilością rąk do kopania, pragnie je mieć obok odmian późnych w celu ułatwienia sobie zbioru, — a niektóre nawet zechce całkowicie zastąpić późne wcześniejszymi, a mianowicie w okolicach podgórskich lub we wschodniej Galicji, gdzie, jak to było w r. 1912, wczesny mróz grozi zniszczeniu całego plonu odmian późnych.

Przy tej sposobności pozwolę sobie wypowiedzieć się przeciwko wprowadzeniu nowego miernika wartości gospodarczej ziemniaków, jaką oblicza p. Łączyński przez dodanie liczby, szeregującej odmiany według ich wydatności skrobi z hektara, do liczby, szeregującej je według wielkości bulw; rolnikowi bowiem powinno mniej zależeć na tej wielkości, niż na wartości użytkowej, a więc ilości skrobi, uzyskanej z pewnej przestrzeni.

Tablica, przedstawiająca wynik doświadczeń z ziemniakami w Zielonce.

Nazwa odmiany	W r. 1912		W r. 1909 do 1912			Nr. porządkowy odmian
	Plon skrobi w funtach z morga 300-prętowego	Nr. porządkowy według zbioru skrobi	Nr. porządkowy według zbioru skrobi dla próbowanych w 1909—1912	Przeciętny plon skrobi w funtach z morga 300-prętowego	Nr. porządkowy według zbioru skrobi	
a) Odmiany późne i średnio-późne						
Wohltmann nr. 34. — Cimbala-Lochowa	11748	1	1	9565	1	1
Magnola selekcyjna — Dołkowskiego	10133	2	2	8024	2	2
Max Eyth — Cimbala	9906	3	—	—	—	3
Silesia — Cimbala	9603	5	4	6901	12	4
Gedymin — Dołkowskiego	9589	6	—	—	—	5
Zeppelin — Richtera	9371	7	—	—	—	6
Olgierd — Dołkowskiego	9312	8	5	7077	8	7
Busola — Dołkowskiego	9140	10	7	6983	9	8
Bohun — Dołkowskiego	9069	11	8	7704	4	9
Wohltmann — Cimbala	8869	12	9	7826	3	10
Aza — Dołkowskiego	8765	13	10	6844	13	11
Nowy Reichskanzler — Richtera	8653	14	11	7219	6	12
Schultz-Lupitz — Richtera	8550	15	—	—	—	13
Miquel — Richtera	8446	16	—	—	—	14
Świteż — Dołkowskiego	8309	17	12	6951	10	15
Rejtan — Dołkowskiego	8153	20	15	7089	7	16
Nobbe — Richtera	8003	22	—	—	—	17
Niebieskie olbrzymie — Paulsena	7980	23	17	5763	22	18
Soliman — Dołkowskiego	7780	25	—	—	—	19
Potentat — Dołkowskiego	7771	26	—	—	—	20
Flocken — Cimbala	7417	28	—	—	—	21
Farys — Dołkowskiego	6954	31	—	—	—	22
Ren — Böhma	6922	32	—	—	—	23
Gerlach — Cimbala	6825	33	22	6913	11	24
Werner — Cimbala	6133	36	—	—	—	25
b) Odmiany średnio-wczesne.						
Krüger — Paulsena, selekc. — Cimbala	9847	4	3	7361	5	26
Flora — Cimbala	8269	19	14	6140	19	27
Wczesne najplenniejsze — Cimbala	8011	21	16	6320	18	28
Alma — Cimbala	7787	24	18	6375	17	29
Nowe Imperatory — Cimbala	9847	4	3	6543	15	30
Irys — Cimbala	7317	30	21	5864	20	31
Vesta — Cimbala	6670	34	23	5190	23	32
Ewa — Cimbala	5377	38	—	—	—	33
Nefryt — Cimbala	4048	43	—	—	—	34
c) Odmiany wczesne i bardzo wczesne.						
Ella — Cimbala	9243	9	6	6831	14	35
Bovee — amerykańskie	8296	18	13	6460	16	36
Early Rose nr. 6. — selekcyjne	7391	29	20	5842	21	37
Pierwiosnek — Cimbala	6658	35	24	—	24	38
Owalne niebieskie wczesne — Richtera	5895	37	—	—	—	39
Admirał — Richtera	5030	39	—	—	—	40
Juni — Lampego	4772	40	—	—	—	41
Norma — Cimbala	4180	41	—	—	—	42
Atlanta — Lampego	4123	42	—	—	—	43

W Zielonce uprawiano kolejno przez 4 lata 24 odmian i wyniki przeciętne z tych lat zestawił p. Gliszczyński jako bardziej miarodajne osobno, osobno zaś w drugiej tablicy uszeregował 43 odmian, uprawianych w r. 1912, w tej liczbie mieści się także 24 poprzednich. Ja oba zestawienia łączę w celu łatwiejszego przeglądu w jedną tablicę; pomijam w niej rubryki, podające plon kłębów, procent skrobi i użytek. Użytek określa p. Gliszczyński albo jako fabryczny, albo jadalny. Tego za nim nie podaję, gdyż mało która z fabrycznych odmian nie jest także jadalna, każda wczesna — można powiedzieć — jest wyłącznie jadalna, a fabryczna odmiana przestaje nią być, jeżeli urodzi się nizko skrobiową. Zbiór skrobi wypisuję za p. Gliszczyńskim w funtach rosyjskich (1 kg = 2·44 funta) z morga 300-prętowego (1 hektar = 1 morg nowopolski + 236 prętów kwadr.), uważając za zbędne ze względu na założony sobie cel przeliczenie odnośnych miar na metryczne; przyłączam się jednak do apelu, aby wreszcie koła rolnicze i naukowe we wszystkich zaborach zarzuciły miary niemetryczne, dzielące nas tak, jak dzielą kordony.

W Zielonce sadzono ziemniaki na przepuszczalnej glinie bielicowatej po oziminie na silnym oborniku, dawanym w jesieni na 8—9 cali głęboko. Przygotowanie gleby było bardzo staranne, podobnie i sama pielęgnacja ziemniaków. Kładziono je w bruzdki w odstępach 24 $\times$ 20 cali, rozredlane potym. Zbiór kłębów dla czterolecia 1909 do 1912 wahał się w granicach 131 do 187·5 korca z morga, zaś w 1912 r. 122 do 254. Procent skrobi wynosił w przecięciu 4-letnim u 24 odmian od 15·4 do 22·3, a w r. 1912 od 13·1 do 21·4. Najniższy zbiór skrobi z morga wydała w r. 1912 odmiana średnio-wczesna Nefryt; wynosił on zaledwie 34·4% jej najwyższego zbioru, który otrzymano z Wohltmanna nr. 34. (odmiany Cimbala, selekcjonowanej przez Lochowa); dał on również najwyższy procent skrobi i to tak w r. 1912, jak i w przecięciu czteroletnim. O poprawie tej odmiany świadczy to, że Wohltmann nieselekcjonowany wypada na 12. względnie 3. miejscu. Podobny zaszczyt jak Wohltmannowi nr. 34., bo drugie miejsce, przypada w udziele selekcjonowanej Magnoli Dołkowskiego. Z zestawienia widzimy, że z wyjątkiem jeszcze Vesty i Pierwiosnka Cimbala kolejność uszeregowania odmian wypadła inaczej dla roku 1912, niż dla przecięcia czteroletniego. Powinno to nas pouczyć, niepoprzestawać na próbie jednorazowej, lecz powtarzać próby z tymi samymi odmianami przez szereg lat, gdyż zmienne warunki meteorologiczne dają pierwszeństwo raz tej, drugi raz tamtej odmianie.

W pewnych wypadkach przesunięcie w uszeregowaniu odmian było nieznaczne, a mianowicie dla średnio-wczesnych: Krügera, Paulsena, selekcjonowanego przez Cimbala, Wczesnych Najplenniejszych, Almy i Irysa Cimbala, dla późnych: Olgierda, Busoli, Azy i Świtezi Dołkowskiego, dla wczesnych: Early Rose nr. 6. selekcjonowanej i Bovee amerykańskiej. Przesunięcie było natomiast znaczne: u późnych: Rejtana Dołkowskiego, Niebieskich Olbrzymich Paulsena, Gerlacha i Wohltmanna Cimbala i u wczesnej Elli Cimbala. Na tej podstawie możnaby twierdzić, że pewne odmiany nie zmieniają w Zielonce kierunku swojej produkcyjności przy zmianie stosunków meteorologicznych, a prawdopodobnie także w innych miejscowościach, inne zaś są pod tym względem mniej albo więcej podatne.

Chociaż próbowano odmiany tylko najwytrawniejszych hodowców, mimo to doświadczenia w Zielonce stwierdzają ponownie, że odmiany Dołkowskiego wyprzedzają naogół odmiany innych hodowców. Co prawda — nie można wydać tego sądu co do ziemniaków wczesnych i średnio wczesnych, bo w Zielonce nie próbowano ani jednej takiej odmiany hodowli Dołkowskiego. W przecię-

ciu czteroletnim na 13 wszystkich późnych odmian, a w tym 8 Dołkowskiego, tylko 3 nie jego odmiany mieszczą się w uszeregowaniu na lepszym miejscu, a 2 jego na gorszym. W r. 1912 wśród 25 odmian późniejszych, próbowanych wogóle, było odmian Dołkowskiego 11, a z tych tylko 5 ustępuje w lepszym uszeregowaniu ośmiu innym odmianom.

Poza Wohltmannem nr. 34., Magnolą i Max Eythem widzimy w r. 1912 najproduktywniejszym Krügera selekcjowanego (średnio-wczesnego), Silezję, Gedymina, Olgierda, Ellę (wczesną), Busolę i Bohuna, a w przecięciu czteroletnim Wohltmanna, Bohuna i Krügera. Potym następują w r. 1912: Aza, Nowy Reichskanzler, Schulz-Lupitz, Miquel, Switeź, Bovee (wczesna) i Flora (średnio-wczesna), a w przecięciu czteroletnim: Nowy Reichskanzler, Rejtan, Olgierd, Busola i Świteź. O ile odmiany, dotąd wymienione, chwalą się w doświadczeniach porównawczych w Zielonce, o tyle odmiany, którym wypada w r. 1912 miejsce w uszeregowaniu poza numerem 23., należy uważać za nieodpowiednie do tamtejszych warunków. Również Nobbe (nr. 22.) i Niebieskie Olbrzymie (nr. 23.), chociaż je wychwala p. Gliszczyński, nie zasługują na korzystne wyróżnienie tym bardziej, że Niebieskim Olbrzymim dostało się w przecięciu czteroletnim 22-gie miejsce na 24 wszystkich. Ostatecznie można stwierdzić, że na 9 odmian średnio-wczesnych tylko 1 do 3 z nich, a z 9 wczesnych tylko 2 okazały się najodpowiedniejszymi do dalszej uprawy, natomiast z 25-ciu późniejszych 16 wyróżniło się wybitną plennością pod względem skrobi.

Moim zdaniem należałoby przy próbach porównawczych z ziemniakami odstąpić od szablonu sadzenia wszystkich odmian w równej gęstości, a mianowicie odmiany wczesne powinnoby się sadzić gęściej, niż inne, stosownie do przewidzianej już z góry ich mniejszej wydatności z danej przestrzeni; gęstsze obsadzenie pola zwiększy niezawodnie ich plon.

SEWERYN WIŚNIEWSKI

Nawozy sztuczne a uprawa warzyw.

Nie ulega żadnej wątpliwości, że na podniesienie produkcji rolnej w znacznej mierze wpłynęło użycie nawozów sztucznych. To też dziś coraz już mniej spotyka się gospodarstw rolnych, któreby nie używały mniejszej lub większej ilości nawozów sztucznych w celu uzyskania wyższych plonów z roślin uprawianych. Jeżeli jednak rozpatrzymy się w naszych ogrodach warzywnych, a zwłaszcza w ogrodach wiejskich, to z łatwością możemy się przekonać, że ogrody warzywne nawożone bywają jedynie nawozem stajennym. Przeciwko temu nie można czynić żadnego zarzutu, bo jak wiadomo, nawóz stajenny, jeżeli jest racjonalnie urobiony, to zawiera w sobie wszystkie pokarmy, jakich rośliny do swego rozwoju potrzebują. Ale niestety obornika nigdy nie mamy zanadto w gospodarstwie; przedewszystkim rolnik najchętniej użyje go do zasilania roli, a ogrody warzywne traktuje się po macoszemu i nawozi się je obornikiem raz na 3 lub 4 lata, więc też łatwo zrozumieć, że ogrody warzywne nie dają nam takich korzyści, jakieby dać mogły, gdyby roślinom uprawianym dostarczono potrzebnych dla nich pokarmów przez odpowiednie nawożenie.

Do użycia nawozów sztucznych pod warzywa do niedawna jeszcze było pewne uprzedzenie, mianowicie utrzymywano, że warzywa wyprodukowane na sztucznych nawozach są niesmaczne, niepożywne i że nie dają się dobrze przechowywać. To mogłoby się zdarzyć, jeżeli nawozów tych użyje się nieumiejętnie, t. j. jeżeli się je użyje jednostronnie albo w niewłaściwej porze. Doświadczenia jednak przeprowadzone z użyciem nawozów sztucznych pod warzywa wykazały, że takie zarzuty są nieuzasadnione, a jeżeli sztuczne nawozy są prawidłowo użyte, to warzywa na nich wyprodukowane są smaczne, trwałe w przechowaniu, a plon ich bywa znacznie zwiększony.

Ze sztucznych nawozów w pierwszym rzędzie zasługują na uwagę sole potasowe, a mianowicie: kainit i 40% sól potasowa. Kainit jest wprawdzie nawozem odpowiednim dla gruntów lekkich i piaskowych, gdyż z powodu zawartości w sobie związków chlorowych nadaje roli więcej spoistości i czyni ją odporniejszą przeciw posuchom, ale te sole chlorowe działają niekorzystnie na niektóre rośliny, szczególnie zaś kartofle nie znoszą obecności chloru w roli. Wprawdzie możnaby temu zaradzić, dając kainit w jesieni, a w takim razie woda, deszcze wypłuczą związki chlorowe w znacznej mierze i uniosą je w podglebie, ale równocześnie i pewna część cennego potasu przez wypłókanie zostanie stracona. Z tego powodu lepiej będzie pod kartofle użyć 40% soli potasowych na wiosnę. Jednakowoż przy użyciu soli potasowych należy przestrzegać, ażeby je sypać przynajmniej na 4 tygodnie przed wykonaniem zasiewu, albowiem wytwarzające się w roli ostre roczyny tych soli mogłyby ujemnie oddziałać na kiełkowanie, a nawet całkiem zniszczyć siłę kiełkowania nasion.

STEFAN BIERNACKI

Potrzeby nawozowe gleb Galicji wschodniej.

(Na podstawie doświadczeń krajowej Stacji doświadczalnej chemiczno-rolniczej w Dublanach).

V.

Gleby piasczyste dyluwialne.

Piaski dyluwialne zajmują pas środkowy niżu sarmackiego, tak na dorzeczu bugowym, jak i styrowym. Tworzą one pokrywę glin rumoszowych, kredy lub też gliny lodowcowej zwałowej. Zalegają zwykle płatami nad brzegami rzek i bagien, tworząc odsypiska na 6 10 metrów wyżej ponad zwykły stan wód.

Piaski dyluwialne zupełnie odróżniają się od obecnego odmiału rzecznego i nie zawierają wcale skorup tegorocznych mięczaków rzecznych, natomiast często spotykają się okruchy skał starokrystalicznych w postaci ziarn ortoklazu i t. p. Takie same piaski zajmują obszary zdala od wód i rzek obecnie płynących, a także i na znacznie wyższych punktach naziomu niżowego. To wszystko przemawia za tym, że piaski te są wytworem wód lodowcowych a nie obecnych aluwiów. Piaski te są w swym spągu często w blizkim stosunku z gliną rumoszową, a nawet możliwe, że po części są one z nimi przemięszane, najpierw lodami, posuwającymi się naprzód, a następnie wodami polodowcowymi.

Nie mamy po temu bezpośrednich wskazówek, lecz badania mikroskopowe glin dyluwialnych Dra Uhliga wykazały:

a) zaokrąglone ziarnka kredy wielkości prosa lub maku;

b) zaokrąglone ziarnka piasku od 0·2—0·5 mm, rzadko do 0·7 mm;

c) otwornice tak trzeciorzędne jak i kredowe;

d) bardzo mało ziarnek limonitu.

Te badania wykazują, że rzeczywiście gliny dyluwialne wielu mniejszości mają materjał przymięszany z kredy. Tak samo spodziewać się możemy, że i piaski dyluwialne mają część materjału z kredy. Ten materjał był naturalnie przesortowany i przemyty przez wody polodowcowe, jednak one mieć muszą pewne domieszki kredowe i przez to powinny różnić się od piasków bez tych ostatnich.

Głębokie przykrycie ziemią soli potasowych nie jest potrzebne, a wystarczy zwykłe przekopanie rydlem.

Kwas fosforowy dostarczamy roślinom ogrodowym w formie tomasyny albo superfosfatu. Tomasyna nadaje się szczególnie dla gruntów lekkich i próchnicznych, daje jednak równie dobre wyniki i na dobrych średnich gruntach. Kwas fosforowy znajdujący się w tomasynie nie jest rozpuszczalny w wodzie, lecz w stałych kwasach, jak n. p. w cytrynianach. Rozpuszczenie tomasyny następuje wskutek działania kwasu humusowego, znajdującego się w roli i przez kwaśne wydzieliny korzeni. Zawartość kwasu fosforowego rozpuszczalnego w cytrynianach, jest w tomasynie zmienna i wynosi od 10- 20%.

Kwas fosforowy znajdujący się w superfosfacie jest w wodzie łatwo rozpuszczalny, a wskutek tego działanie jego jest szybsze; dlatego też odpowiedni jest dla roślin o krótkim okresie wegietacyjnym, jak n. p. dla sałaty, szpinaku, rzodkiewki i t. p. Superfosfat z reguły zawiera 16 do 18% kwasu fosforowego rozpuszczalnego w wodzie. Można go użyć z korzyścią prawie na każdym gruncie z wyjątkiem lekkich piasków i gruntu bardzo obfitego w próchnicę. Jako najważniejszy nawóz azotowy dla ogrodów zasługuje na uwagę saletra chilijska, chociaż pod ziemniaki korzystniej jest użyć siarczanu amonowego. Saletra, jak wiadomo, nie zostaje przez rolę przytrzymana, wskutek czego zachodzi niebezpieczeństwo jej wypłukania zwłaszcza na gruntach lekkich. Działanie saletry jest szybsze jak siarczanu amonowego, przeto jest wskazane nie dawać go od razu, lecz rozdzielić na 2 lub 3 dawki i użyć w czasie wegietacji roślin jako potrząski, a nie przed zasiewem. Sypanie saletry należy wykonywać z ostrożnością, ażeby roślin nie uszkodzić przez bezpośrednie zetknięcie się z saletrą. Siarczan amonowy daje się przed uprawą ziemi.

Jeżeli mamy do rozporządzenia gnojówkę, to może ona często zastąpić drogą saletrę, a i również drogi siarczan amonowy. Nie da się jednak zaprzeczyć, że przy użyciu soli azotowych robota jest czyściejsza, jak przy użyciu gnojówki.

Nawozy sztuczne, t. j. sole potasowe, fosfaty i nawóz azotowy miesza się dokładnie przed rozsypaniem, przyczym należy przestrzegać, ażeby tomasyny nie mięszać z siarczanem amonowym, gdyż przez to mogłyby nastąpić straty w azocie. Rozsypywanie nawozu musi być o ile możności równomiernie wykonane na 4 tygodnie przed siewem. Prawidłowe rozsypywanie nawozu ułatwia się przez to, jeżeli odważymy ilość przypadającą na 1 m². W ten sposób będziemy mieli pewien punkt oparcia co do mającej się dać ilości nawozu. Dla przykładu przypuśćmy, że na 100 metrów kw. (1 ar) mają być użyte: 3 kg 40% soli potasowej, 5 kg tomasyny i 2 kg saletry. W takim razie mięsza się 3 kg soli potasowej + 5 kg tomasyny = 8 kg, a zatym na 1 m² przypadnie 80 gr tej mięszaniny. (Saletra nie wchodzi do mięszaniny, gdyż będzie użyta później jako potrząska. Gdyby na 1 ar (100 m²) miały być użyte: 4 kg 40% soli potasowej, 3 kg superfosfatu i 2 kg siarczanu amon., to w takim razie mięsza się wszystko razem, a waga tej mięszaniny wyniesie 9 kg; w ten więc sposób przypadnie użyć na 1 m² 90 gr mięszaniny. Rozumie się, że kilka gr. mniej lub więcej nie robi różnicy. Nie pozostaje nam wreszcie, jak podać dokładniejsze ilości potrzebnego nawozu na 1 ar (100 m²), które oparte są na podstawie doświadczeń, przeprowadzonych w ostatnich latach *).

1) Dla roślin, należących do odmian kapusty, okazała się następująca ilość jako najkorzystniejsza: 5—7 kg 40% soli potasowej, 5 kg tomasyny i 3 kg saletry chilijskiej.

2) Rośliny korzeniowe (marchew, buraki, rzodkiewka, rzodkiew i t. p.) 4—5 kg 40% soli potasowej, — 4 kg tomasyny i 2—3 kg saletry.

3) Rośliny strączkowe: 4—5 kg 40% soli potasowej i 5 kg tomasyny; nawóz azotowy jest niepotrzebny, gdyż rośliny te jak wiadomo przyswajają sobie azot z powietrza.

4) Ziemniaki: 3—5 kg 40% soli potasowej 3 kg superfosfatu i 2—3 kg siarczanu amonowego.

5) Rośliny cebulkowe: 2—3 kg 40% soli potasowej i 2 kg tomasyny; nawóz azotowy jest zbędny, albo może być użyty tylko w bardzo małych ilościach, a to z tego powodu, że działa niepomyślnie na trwałość przechowania cebul.

6) Ogórki: 4—5 kg 40% soli potasowej, 4 kg tomasyny i 2 kg saletry chilijskiej.

---

*) Blätter für Garten-, Obst- und Weinbau.

Tablica XI. **Gleby piasczyste lodowate.**

Miejscowości		bez nawozów	kw. fosf. potas azot	kw. fosf. azot	potas azot	kw. fosf. potas	kw. fosf.	potas	azot	
		plony obliczone na hektar w q								
Powiat Kamionka Strumiłowa:										
Czanyż	X.—20	174	260·1	222·7	23·11	237·—	—	228·3	—	ziemniaki
Streptów	III.—37	6·16	15·69	11·32	14·18	16·04	—	—	—	jęczmień
Powiat rawski:										
Kamionka Wołoska	XI.	25·61	28·5	26·48	28·62	—	—	—	24·50	owies
	XI.	180·4	—	—	—	—	—	210·7	—	ziemniaki
Zaborze	IX.—87	23·73	30·33	—	—	27·63	27·06	29·00	—	jęczmień
Radruż	VII.—59	93·44	160·0	135·9	120·8	91·1	114·7	122·8	103·9	ziemniaki
	VII.—61	13.41	24·78	22·35	19·21	18·30	13·61	14·00	19·21	owies
	VII.—62	10·26	20·01	18·20	9·41	14·21	12·61	7·32	8·61	żyto
Powiat sokalski:										
Parchacz	IX.—189	23·54	25·33	—	—	—	—	—	23·89	owies
Powiat żółkiewski:										
Soposzyn	X.—108	1292·8	1322	1223	1449·4	1171	—	—	—	buraki pastew.

7) Rośliny z rodzaju sałat (sałaty, szpinak i t. p.): 3 kg 40% soli potasowej, 4—5 kg tomasyny i $2^1/_2$ kg saletry albo siarczanu amonowego.

Zwiększone plony, jakie przez nawożenie potasowe uzyskano na 100 m, były następujące: wczesne ziemniaki dały więcej o 31 kg, fasola tyczna $27^1/_2$ kg, selery dały większy plon o $51^1/_2$ kg, a ogórki o 47 kg.

DR. FERDYNAND WILKOSZ

Hodowla sandacza w stawach.

Sandacz jest rybą szlachetną, odznacza się wykwintnym delikatnym smakiem, który mu daje pierwszeństwo przed innymi rybami. Każdy sposób sporządzenia ma swe zalety i zwolenników. Majones ze sandacza na zimno stanowi smaczne podanie w wykwintnych ucztach, w obiadach i kolacjach.

Nestor przyrodników naszych ks. Krzysztof Kluk tak się wyraża o sandaczu: „Mięso ma białe, tłuste, smaczne i za najzdrowsze poczytane. Sandacz w szyby pokrajany, nieco w soli poleżawszy, za najprzedniejszy stokfisz udany być może“.

Wszystkie te zalety występują w całej okazałości tylko wtenczas, jeżeli sandacz zaraz po złowieniu będzie spożyty, szczególnie nasz sandacz rzeczny, a nawet stawowy lub jeziorny. Sandacze z jezior pruskich i rosyjskich przychodzą do nas na lodzie w kilka dni dopiero po złowieniu i są już nie tak delikatne i nie tak smaczne, zwłaszcza że niekiedy mają zapach ryb morskich dla wielu osób nieprzyjemny.

Z tego powodu sandacz z naszych wód czy to żywy, czy też świeżo złowiony, ma cenę wysoką 6—7 k za kg, natomiast sandacz z poza kraju sprowadzony kosztuje mniej niż połowę tej ceny.

Do niedawna rozpowszechnione było mniemanie, że sandacz żyje tylko w rzekach i jeziorach, w ostatnim jednak czasie hodowla zrobiła wielki postęp, sandacze wychowano w stawach i wiśliskach, jak i w Oparach, Lubelli, w Gąsówce, Podhajcach, Zahajcach i in., i teraz już jest pewne, że sandacza można z bardzo dobrym skutkiem i korzyścią hodować w stawach. Ponieważ jest to ryba smaczna, poszukiwana i dobrze płacona, przeto podaję tutaj wskazówki, jak sandacze hodować w stawach.

Zasadniczo rośnie sandacz lepiej i prędzej w rzekach niż w stawach i jeziorach. Jakkolwiek u nas jest tylko jeden gatunek sandacza, to jednak zabarwienie sandaczy jest różne, jaśniejsze lub ciemniejsze, zależnie od czystości i przejrzystości wody i zabarwienia podłoża. W czystej wodzie sandacze są krótkie i grube, w mętnej natomiast długie i wysmukłe. Sandacze przeniesione z wody czystej do mętnej, rosną tutaj słabo, gdyż nie umieją w mętnej wodzie chwytać pożywienia, natomiast potomstwo ich już rośnie całkiem prawidłowo, gdyż się do mętnej wody przystosowało i przyzwyczaiło. Te okoliczności należy wyzyskać w hodowli.

Staw do hodowli sandaczy przeznaczony powinien być wielki, a chociaż mogą być w nim miejsca płytsze, to jednak przeważać powinna głębia $1^1/_2$ do 2 m. Szczupaki należy całkiem ze stawów usunąć i przebywania ich tamże tudzież wzrastania nie dopuszczać; obecność szczupaków w stawie sandaczowym udaremniłaby wszelką hodowlę. Woda stawowa nie powinna być mętna, a staw nie powinien zarastać szuwarem i innymi roślinami wodnymi, sandacz bowiem jest rybą drapieżną i do poszukiwania tudzież chwytania pożywienia musi mieć drogę otwartą, pole wolne. Zachwaszczenie stawu utrudnia mu znalezienie żywności, a nienależyte odżywianie wstrzymaćby musiało przyrost. Rośliny wodne przybrzeżne nic nie szkodzą, owszem przyczyniają się do wytworzenia fauny.

Mając przysposobiony staw lub stawy, trzeba się postarać o sandacze; w tym celu można: 1) albo zakupić narybek i wpuścić go do stawu; 2) albo zakupić ikrę zapłodnioną i wychować narybek u siebie; 3) albo wreszcie zakupić tarlaki i wychować u siebie ikrę i narybek.

1) Narybek sandacza jest nadzwyczaj tkliwy i wrażliwy na przewóz i z tego powodu hodowcy nie chcą przyjmować gwarancji, że narybek żywo i zdrowo nadejdzie. Tylko więc w takim razie możnaby z dobrym skut-

---

Tablica XI. wykazuje nam zachowanie się piasków dyluwialnych pod względem potrzeb nawozowych. I od razu rzuca nam się w oczy fakt, że doświadczenia w Radrużu zupełnie inne dają wyniki, niż reszta doświadczeń. Przy nawożeniu azotowym widzimy tu ogromną przewagę kwasu fosforowego nad potasem. Gdy tymczasem inne doświadczenia zupełnie co innego mówią. Możliwe jest, że był to rok (1902) wyjątkowy dla Radruża, rok, w którym jakieś wyjątkowe czynniki ogólnie pogorszyły przyswajalność kwasu fosforowego na korzyść potasu. Jednak nie możemy nie zwrócić uwagi na opis gleby radruskiej, podanej w spraw. VII. przy tych doświadczeniach. Opis brzmi: „Glebą fermy jest drobnopiaszczysta bielica, występująca w okolicy Lubaczowa i Cieszanowa. Jest to gleba zimna, trudnoprzepuszczalna, bezwapienna, w podglebiu spotyka się często konkrekcje żelaziste“.

Ten opis może nam bardzo dużo wytłumaczyć. Lodowce, przesuwające się z północno-zachodu przez długi czas zapierały się o roztocze lwowsko-rawskie, lecz z chwilą, gdy one przekroczyły je, z tą chwilą najpierw całą wierzchnią glebę roztocza lody zniosły, zabrały ją ze sobą dalej na południe, następnie przenosiły one ze sobą materjał lubaczowsko-cieszanowski. Radruż, jako leżący na skraju tego roztocza, może mieć glebę inną (cieszanowską), a więc i potrzeby nawozowe inne, aniżeli cały niż nadbużański.

Charakter piasków lodowcowych z niżu nadbużańskiego co do przyswajalności potasu jest nadzwyczaj silnie wyrażony, rzadko przy innych glebach spotykamy tak ogromną przewagę pewnego określonego sposobu nawożenia. Tu ono zawsze dochodzi 2 q ziarna na hektarze, lecz także, jak w Soposzynie X.—108, dochodzi aż do 130 q buraków z ha. Widzimy z tego wyraźnie, że piaski te odznaczają się nadzwyczaj złą przyswajalnością potasu i dla nich dostarczenie potasu jest najważniejszą w nawożeniu kwestją

Kwas fosforowy w doświadczeniach Stacji dublańskiej z wyjątkiem Radruża, o którym przypuszczamy, że ma inny charakter gleby, tak jakby nie działał. Czy to rzeczywiście tak jest, tego naturalnie obecnie jeszcze rozstrzygnąć nie można, tu konieczne są dalsze obserwacje, dalsze badania, połączone z gruntowniejszym zbadaniem tej gleby. Jest to i teoretycznie ciekawe, bo czym to objaśnić niewrażliwość tych gleb na nawożenie kwasem fosforowym? Jakie czynniki oddziaływują na tę jego stosunkowo dobrą przyswajalność? Może przyszłe badania gleboznawcze wyjaśnią tę rzecz.

Dla praktycznego rolnictwa na piaskach lodowcowych otwiera się zato możność ewentualnego eksploatowania kwasu fosforowego, naturalnie, że z takimi glebami jak piasek trzeba pod tym względem bardzo ostrożnie postępować.

Za to o azocie nic nie możemy powiedzieć, zupełny brak materjału porównawczego. Radruż zawsze wyłączamy z tego typu gleby i tylko ubocznie zauważymy, że tam saletra wybitnie działała przy fosforowym nawożeniu, podwyższając plon owsa o 8·7 q ziarna z hektara, tak samo i przy życie o przeszło 5 q ziarna. Lecz na typowych piaskach dyluwialnych niżu nadbużańskiego takich doświadczeń nie było.

Z dwóch tylko doświadczeń w Parchaczu i Kamionce wołoskiej z owsem widzimy, że sama saletra wcale nie działała, a nawet plon obniżyła, możliwie, że jest to skutek wielkiego ubóstwa tej gleby w inne składniki (potas), a także i złych fizykalnych własności tych gleb, bardzo zależnych od czynników meteorologicznych.

kiem narybek zakupić, gdyby go gdzieś w pobliżu dostać było można.

2) Pewniejszy i tańszy jest drugi sposób t. j. sprowadzenie ikry i wychowanie narybku u siebie. Ikrę produkują tylko wielkie zakłady hodowlane — cena ikry jest zazwyczaj bardzo umiarkowana. Zamawiać trzeba z początkiem roku, gdyż w kwietniu ewentualnie w maju rozpoczyna się dostawa, sandacz bowiem trze się w kwietniu i maju.

Do wylęgania narybku używa się koszów z wikliny splecionej tak gęsto, aby się rybki wylęgłe mogły z kosza dostać do wody, aby natomiast robactwo nie mogło się z wody dostać do kosza i tutaj uszkadzać ikrę. Wiklina powinna być dobrze wysuszona lub obrana z kory, gdyż świeża kora zanieczyszcza wodę i szkodzi ikrze. Kosz może mieć kształt ścięty, (używany zazwyczaj do znoszenia węgli kamiennych), może mieć jednak i kształt zwyczajny; powinien być wysoki na 70 cm, z wierzchu opatrzony pokrywą, a z boku uchem, służącym do przymocowania linki i ewentualnie przywiązania kosza do brzegu lub palika wbitego w dno stawu. Na dół kosza nakłada się kamieni i obciąża go tak, aby od powierzchni kamieni w górę zanurzony był w wodzie na 50 cm. W miejscu, gdzie kosz wynurza się nad wodę, umocować należy do kosza pływaki t. j. kawałki drzewa lekkiego, które mają przeznaczenie utrzymywać równowagę kosza w wodzie i nie dozwolić jego zatonięcia. Tak przyrządzony kosz wstawić do stawu w miejscu zacisznym, a więc nie w przypływie i nie w odpływie. Kiedy zamówiona ikra nadejdzie, odebrać ją natychmiast z kolei lub poczty, skropić wodą, w której wylęg ma się odbywać, a nawet zanurzyć w wodzie tej skrzynkę z ikrą kilka razy; następnie ułożyć gałązki z ikrą w koszu tak, aby ikra całkowicie w wodzie była zanurzona i gałązki po wierzchu nie pływały, poczym przykrywę kosza przykryć i linkę dobrze opatrzyć, aby się nie odwiązała Układając ikrę w koszu, trzeba warstwy tejże przedzielić szczebelkami wbitymi do ścian kosza, iżby jedna warstwa drugiej nie przyciskała. Ktoby chciał być zupełnie pewnym, niechaj ułoży gałązki lub plastry z ikrą tylko jedną warstwą. Sprawi to wprawdzie większy wydatek, gdyż koszów trzeba zrobić więcej, lecz kosze przy należytym poszanowaniu mogą trwać kilkanaście lat, kwota roczna wydatku będzie przeto wprost drobna.

Ponieważ na zewnętrznej powierzchui kosza muł i inne przedmioty w wodzie pływające osadzać się będą, przeto konieczne jest raz lub dwa razy co dnia kosz zwolna w wodzie poruszyć, aby się osadzone nieczystości spłukały i szpary w plecionce kosza były wolne (niezatkane).

Bezzwłocznie po nadejściu przesyłki trzeba ikrę w koszach wylęgowych umieścić i do wody wstawić, jeżeli to zaś niemożliwe, chronić skrzynkę z ikrą przed ciepłem i promieniami słońca; najlepiej wstawić do chłodnej piwnicy. Wystawiona na działanie słońca ikra obumiera i zaraz psuć się zaczyna.

Wylęg narybku wymaga 10—13 dni czasu, zależnie od ciepłoty wody, a narybek zaraz po wylęgnieniu ucieka z kosza i buja w wodzie koło miejsca swego urodzenia przez 2 lub 3 dni, poczym rozprasza się w dalsze strony. Po upływie 13 dni należy zawartość koszów starannie zbadać; jeżeli na korzonkach, czy gałązkach nie będzie widać ziarnek ikry, będzie to znakiem, że się ikra zupełnie wylęgła, a wtenczas można kosze z wody wyjąć, wysuszyć i do przyszłego roku przechować.

Chcąc wyprodukować ikrę u siebie z tarlaków, trzeba je ze względu, że sandacz trze się w kwietniu i maju, nabyć zawczasu, a więc z końcem marca lub w pierwszych dniach kwietnia, tym wcześniej, im prędzej pora staje się cieplejszą. Tarlaki powinny być dorodne, pięknie wyrośnięte, bez widocznych wad i powinny ważyć co najmniej $1^1/_2$ do 2 kg każdy. Na staw mniejszy wystarczy jedna para tarlaków, mleczak i ikrzyczka, jeżeli zaś staw jest wielki, wystarczy jedna para na 2 hektary. Sandacz lubi trzeć się na miejscach twardych, na kamieniach, pniach drzew, jednak wytrze się nawet w stawach namulistych w dnie grzęskim. Takie tarło odbyło się w Gąsówce, a narybek był piękny i dorodny.

Ikrzyczka wyrzuca ikrę naraz, a ponieważ ta na kupę złożona wskutek ucisku i braku powietrza może się zepsuć, przeto można temu zapobiedz i dopomódz naturalnemu tarłu w następujący sposób:

Wierzchowiny zielonych gałęzi sosnowych związuje się w postać płaskiego gniazda tak, aby się utworzyła

Tablica XII. **Gleby lössy — czarnoziemy.**

Miejscowości		bez nawozów	kw. fosf. potas azot	kw. fosf. azot	potas azot	kw. fosf. potas	kw. fosf.	potas	azot	
		plony obliczone na hektar w q								
		Powiat brodzki (löss):								
Podkamień	IV.—13	10·03	21·04	16·25	12·23	11·94	—	—	—	owies
	III.—38	8·86	14·51	13·92	9·75	10·51	—	—	—	"
		Powiat złoczowski (löss):								
Nowosiółki	V.—38	17·19	25·16	23·82	19·67	20·71	—	—	—	jęczmień
	IV.—11	20·00	30·15	27·16	26·17	27·33	—	—	—	"
		Powiat brodzki (czarnoziem):								
Wysocko	IV.—62	12·25	16·99	15·80	10·81	14·14	—	—	—	jęczmień
	III.—39	9·63	16·68	16·02	10·34	15·19	—	—	—	owies
	III.—68	11·76	—	—	—	18·07	13·66	9·52	—	żyto
	II.—31	23·32	33·02	29·84	—	—	—	—	25·42	jęczmień
		Powiat tarnopolski (czarnoziem):								
Bajkowce stare	XI.	20·02	—	—	—	22·02	22·68	21·11	—	żyto
	XI.	13·38	—	—	—	15·47	14·41	14·49	—	pszenica
	X.—94	23·67	—	—	—	32·58	33·10	29·65	—	koniczyna
Kurowce	IX.—163	18·18	—	—	—	48·45	44·10	22·96	—	"
	IX.—164	11·97	—	—	—	15·20	14·27	13·48	16·89	pszenica
	IX.—166	13·61	—	—	—	—	—	—	23·70	"
	VII.—198	21·63	—	—	—	27·39	25·16	21·60	—	jęczmień
	VII.—202	14·72	20·37	—	—	15·39	16·11	16·35	—	owies
		Powiat zbaraski (czarnoziem):								
Berezowica mała	XI.	15·74	26·07	24·99	23·04	23·99	—	—	—	owies
Klebanówka	X.—94	13·45	—	—	—	17·20	17·13	16·00	—	koniczyna
	X.—86	203·8	—	—	—	226·8	214·1	22·31	—	ziemniaki
Szelpaki	X.—92	15·74	28·98	—	—	—	18·00	—	—	jęczmień
		Powiat skałacki (czarnoziem):								
Chlebów	VIII.—211	204·7	—	—	—	22·40	19·76	225·9	—	ziemniaki
Borki małe	VIII.—205	12·11	21·37	—	16·04	16·94	16·42	12·08	13·94	żyto
	VIII.—207	143·4	—	—	—	165·4	151·5	15·07	—	ziemniaki
		23·39	—	—	—	27·46	25·47	25·98	—	pszenica

okrągła płaszczyzna średnicy około 2 m, a do sosnowych gałęzi przywiązuje się obficie zielone gałązki jałowcowe i cały przyrząd obciąża się do spodu kamieniami o tyle, aby go można z łatwością we wodę zanurzyć. Do środka przywiązuje się linkę odpowiednią głębokości wody, a na końcu linki umieszcza z lekkiego drzewa pływak. Przyrząd taki (a można ich odpowiednio do wielkości stawu zrobić kilka lub kilkanaście) umieszcza się w miejscu, gdzie dno jest twarde; pływak wskazuje miejsce, w którym znajduje się przyrząd, można więc łatwo na łódce podpłynąć, przyrząd cały podnieść do góry, obejrzeć i w razie potrzeby gdzieindziej umieścić.

Po umieszczeniu przyrządu musi hodowca własną obserwacją i sprytem odgadnąć, w którym dniu odbyło się tarło, i w dwa dni potym przyrząd wydobyć z wody, obejrzeć go i sprawdzić, czy sandacze złożyły już ikrę na gałązkach. Jeżeli się to jeszcze (zazwyczaj z powodu chłodu w powietrzu) nie stało, w takim razie trzeba opłukać muł na gałązkach nagromadzony i przyrząd napowrót do wody włożyć.

Jakkolwiek cały przyrząd leży na dnie stawu, to gałązki sosnowe i jałowcowe zwrócone są w górę ku powierzchni wody i jeżeli się tarło odbyło, ikra nie leży na kupie, lecz przyczepiona jest do gałązek i błyszczy na nich, jak krople rosy.

Przekonawszy się o odbyciu tarła, trzeba pomyśleć o zabezpieczeniu ikry przed szkodnikami, których jest bardzo wiele, gdyż nawet ryby niedrapieżne chciwie zjadają ikrę. W tym celu rozcina się nożycami ogrodowymi gałązki okryte ikrą, tnie się na mniejsze kawałki i umieszcza je w płytszej wodzie przy brzegu, nakrywając gałęziami sosnowymi i olszowymi tak, aby szkodniki nie miały przystępu, natomiast aby dopływało powietrze, światło i ciepło, pod których wpływem narybek wylęga się znacznie prędzej. Można również poumieszczać gałązki z ikrą w koszach wylęgowych i w nich narybek wylęgać, jak to wyżej opisano. W koszach wylęgowych ikra jeszcze lepiej zabezpieczona będzie przed szkodnikami.

Zaopatrzywszy gospodarstwo swoje w sandacze powinien hodowca następnie przy łowieniu wybrać zawsze co roku odpowiednią ilość pięknych tarlaków i zachować je aż do tarła, w ten bowiem sposób nigdy nie braknie mu ikry względnie narybku.

Ktoby chciał uzyskać zapłodnioną ikrę sandacza nie tylko na potrzebę własnego gospodarstwa, lecz także na sprzedaż, a tym samym przesłanie jej na dalsze przestrzenie, musi urządzić osobne stawki wycierowe.

Stawki te powinny mieć głębokość 1 m, a przytym i głębsze miejsca, dno twarde i muszą być tak urządzone, by je każdej chwili można zalać i opuścić. Wielkość tych stawków może być dowolna, najodpowiedniejsze jednak są o powierzchni 400 do 800 m.

Stawki wycierowe napełnia się wodą z początkiem kwietnia i opuszcza do nich odpowiednią ilość par dojrzałych do rozpłodu sandaczy, wybranych, jak to wyżej opisano. Każda para tarlaków daje przeszło 40.000 ziarn ikry; ilość tarlaków oznaczy hodowca stosownie do ilości ikry, jaką chce wyprodukować.

Następnie bada hodowca ciepłotę wody w stawku, a gdy ta dojdzie $+10^0$, do $+12^0$ R, zwróci baczną uwagę na zachowanie się sandaczy w stawku się znajdujących. Sandacze przed tarłem „wybijają swe gniazda" ogonami, oczyszczając je z mułu i ciał obcych. Gdy woda czysta, można z brzegu zobaczyć przygotowane gniazda, znaczące się z daleka czystością i zagłębieniem. Gdy woda mętna, trzeba wodę sadzawki o tyle obniżyć, by przez pozostałą warstwę wody można było widzieć dno stawku. Jeżeli się dostrzeże w stawku przysposobione już jakie gniazdka, to opuszcza się wodę tak, aby się te gniazda odkryły zupełnie, następnie wchodzi się do stawku i wygłębienie gniazda wyściela się pokrajanymi w płaty i czysto wymytymi korzeniami sitowia (*scirpus lacustris*), przytwierdzając je do dna, aby nie spłynęły.

Korzenie sitowia najlepiej odpowiadają celowi, sądzę jednak, że możnaby z dobrym skutkiem użyć również korzeni pyszu (*triticum repens*). Następnie podnosi się wodę napowrót do pierwotnej wysokości. Sandacze powracają zazwyczaj do swego gniazda, oczyszczają wyściółkę dokładnie i składają na nią ikrę. Opuszczone przez sandacze gniazda poznać można po tym, że wyściółka ich nie jest wymyta. Co drugi dzień, a przy większej ilości tarlaków

---

Okręg brodzko-tarnopolski

(Brody — Złoczów — Tarnopol — Zbaraż — Skałat).

Gleba löss — czarnoziem

Löss, jak wszędzie tak i tu, jest gliną piaszczystą, żółtą, niewarstwowaną, o strukturze porowatej, prostopadłej łupności i t. d. Miąższość jej jest rozmaita, ogólnie stoki wschodnie wzgórz są grubiej przykryte, niż zachodnie.

Löss, zależnie od ilości opadów atmosferycznych, ciepła, mniej lub więcej wzbogaca się próchnicą i może w pewnych warunkach przechodzić w czarnoziem. Miąższość warstwy czarnoziemnej jest bardzo rozmaita, czasem już w podglebiu występuje typowy löss (czarnoziem płytki), a czasami znowu spotykamy go na przeszło 2 m głębokości.

Wobec mniej więcej jednakowego zachowania się lössów i czarnoziemiów w tym okręgu, przy omawianiu ich łączyć można je razem. Możliwie, że gdy w przyszłości więcej szczegółowo opracuje się czarnoziemy i lössy występujące w Galicji, rozbije się i nasze doświadczenie na odpowiednie działy i możliwe jest, że te różnice, jakie już teraz widać w niniejszej pracy, wtedy znikną.

Tablica XII. (str. 271) nie może nam dać prawdziwego obrazu o potrzebach nawozowych lössów i czarnoziemów, gdyż te doświadczenia nie były kompletne, tylko w niektórych miejscowościach spotykamy nawożenie skombinowane wraz z saletrą, gdy tymczasem ogromna większość ich była jednostronna, bez saletry. W tych warunkach naturalnie trzeba być bardzo ostrożnym w wnioskowaniu o nawożeniu. Naturalnie, czarnoziem bogaty w części organiczne może w niektóre lata sprzyjające nitryfikacji dostarczyć bardzo dużą ilość pokarmu azotowego. Wtedy dane nawozy potasowo-fosforowe mogą już w pełni swoje działanie na rośliny wywrzeć i wtedy to widzimy silne ich działanie (Wosocko, żyto zwyżka 6·31 q ziarna z hektara, Kurowce jęczmień 5·7 q ziarna, Borki małe żyto).

Lecz inaczej jest, gdy braknie w glebie azotu łatwo przyswajalnego, a przytym, gdy doda się jeszcze inne nawozy. Brak azotu wtedy może bardzo silnie odbić się na plonach roślin, zwyżki mogą być minimalne, żadne, albo nawet plony obniżą się. W Kurowcach VIII.—202 owies daje pewną zwyżkę przy nawożeniu potasem (1·6 q), przy użyciu tomasyny ta zwyżka jest już trochę mniejsza, lecz przy nawożeniu fosforowo-potasowym widzimy, że nawozy prawie wcale nie działały, gdy tymczasem na pełnym nawożeniu zwyżka podnosi się o 5 q ziarna kosztem 115 kg saletry. Jest to dowód zupełnie pewny, że brak azotu źle się odbił przy nawożeniu kwasem fosforowym.

Dlatego też te nieliczne doświadczenia, wykazujące pewną przewagę skuteczności dodatku potasu nad kwasem fosforowym, brać trzeba z bardzo dużym zastrzeżeniem tymbardziej, że ta przewaga przy pszenicy (Bajkowce stare, Borki małe) jest bardzo mała. W pierwszym wypadku wynosi ona wszystkiego 0·17 q ziarna, w drugim 0·5 q. Jest to tak mała przewaga, że waha się ona w granicach błędu.

Przy ziemniakach tylko ogólnie widzimy dość silną przewagę potasu nad kwasem fosforowym, jednak zaznaczyć trzeba, że nawozy dawane były bez obornika, a nawet jak w Chlebowie ziemniaki sadzone były po ziemniakach (te na oborniku).

W tych wypadkach przypuścić musimy dość silne wycieńczenie potasu z gleby, brak jego dla takich roślin, jak ziemniaki, które nadzwyczaj dużo jego pobierają

codziennie trzeba wodę stawku opuszczać i patrzeć, czy niema nowych gniazd, któreby trzeba wyścielić, i czy na wyscielonych już gniazdach niema złożonej ikry. Ikrę tę zabiera się z gniazda wraz z wyściółką i odpowiednio opakowaną przesyła. Zazwyczaj będzie w stawku tyle gniazd, ile jest par tarlaków, a w każdym gnieździe przeszło 40.000 ziarn ikry, jednakże trzeba pamiętać o tym, że wybijanie gniazd i tarło nie odbywają się u wszystkich par jednocześnie, lecz w okresie kilku tygodni. Przez cały ten czas trzeba stawku starannie pilnować, aby gniazda na czas wyścielić i złożoną ikrę jak najprędzej zabrać.

Produkcja większej ilości zapłodnionej ikry sandacza nie jest wcale ani trudna ani zawikłana, jak to wynika z powyższego przedstawienia, dlatego powinienby się w kraju naszym znaleść hodowca, któryby założył wielką produkcję ikry sandacza, dzisiaj już tak bardzo poszukiwanej. Obok korzyści materjalnej miałby jeszcze tę zasługę, że stworzyłby hodowlę rodzimą polską i że nie potrzebaby ikry z krajów ościennych do naszego kraju sprowadzać.

Sandacz nie jest współzawodnikiem karpia pod względem pożywienia, dlatego możnaby sandacze hodować również w głębszych stawach odrostowych karpiowych.

Sandacz tylko z głodu zjada żaby, zwyczajnie żywi się drobnymi rybami, jak: płotką białą, okoniem, leszczem, hodowca powinien się więc o to postarać, aby rybek tych w stawach sandaczowych była obfitość. Płotka trze się w maju i składa ikrę na zarośniętych brzegach stawu, aby więc rozmnażanie płotki ułatwić, dobrze będzie wkładać do wody przy brzegach gałązki jałowca, na nich bowiem płotka ikrę chętnie składać będzie.

Łowienie sandaczy żadnej nie przedstawia trudności. Sandacz nie jest przebiegły, sieci nie przeskakuje, ani spodem nie podchodzi. łowić go więc można bardzo łatwo włokami Jeżeli przy łowieniu woda bardzo się zmąci, tzeba złowione sandacze przepłukać w czystej wodzie, inaczej bowiem z powodu zatkania skrzeli mułem wkrótce sną.

Z postępu rolniczego.

(Przegląd piśmiennictwa gospodarczego).

Siew Zehetmajera. „Wiener Landwt. Ztg.“ i „Gazeta rolnicza“ podają wyniki najnowszych doświadczeń nad metodą siewu Zehetmajera, który zmodyfikował i uprzystępnił dla stosunków zachodnio-europejskich metodę Demczyńskiego. Zarówno artykuł niemieckiej gazety jak wyniki doświadczeń stacji sobieszyńskiej, które podaje „Gazeta“, zgodne są w zapatrywaniach, że metoda powyższa daje wyniki dodatnie przy sprzyjających warunkach atmosferycznych po posiewie i przed krzewieniem. Przy zbytku opadów niepodobne jest zastosować siewnik Zehetmajera, zaopatrzony w rolki przyciskowe. Posucha znowu wywiera szkodliwy wpływ na wschody wskutek tworzenia się skorupy, której rośliny nie mogą przebić, a której zniszczenie na polach sianych siewnikiem Zehetmajera jest o wiele trudniejsze, niż przy zwykłym siewie. Prócz tego ważny jest czas wysiewu. Chcąc zastosować powyższą metodę w surowym klimacie należy siać ozimię wcześniej niż zwykle tak, by zrównanie grządek przy pomocy wału z bronami mogło być uskutecznione w jesieni, a rośliny miały czas wzmocnić się po tej operacji jeszcze przed zimą. Zboża jare mogą być siane w czasie zwykłym. Rowki, do których się wysiewa zboże na lekkiej ziemi, powinny być głębsze niż na ciężkiej, bo ta ostatnia po nagarnięciu może przytłoczyć i zdusić młode rośliny.

Wbrew pierwotnym poglądom Demczyńskiego i samego Zehetmajera okazało się, że nie należy zbytnio umniejszać ilości wysiewanych nasion, nie należy więc wysiewać mniej niż 80%—70% zwykłej ilości.

Czas posypywania ziemią zapomocą wspomnianego wału z bronkami powinno się stosować do jakości gleby. Na glebie ciężkiej rośliny powinny być lepiej rozwinięte i piąty listek już uformowany przed walcowaniem. Na lżejszych glebach operację wałowania trzeba przeprowadzić w uformowaniu się czwartego listka, a przed powstaniem piątego.

---

z gleby. i przez to widzimy reagowanie ich na nawożenie potasem. Dlatego też te gospodarstwa na Podolu, które dają cały obornik pod inne rośliny, a nie pod ziemniaki, powinny naturalnie zwrócić uwagę na to działanie potasu.

Lecz czy potas byłby skuteczny zarówno i w tych wypadkach, gdy go będziemy stosować wraz z obornikiem, pytanie to jeszcze otwarte.

Kwas fosforowy, dawany sam lub w połączeniu z azotem, nie zawsze dawał najwyższe zwyżki. Widzimy n. p. w Podkamieniu IV.—13, że dodatek potasu do nawozów fosforowo-potasowych podwyższa jeszcze plon u owsa o dalsze 4·8 q ziarna, w Nowosiółkach u jęczmienia IV.—11 o 2·99 q, choć w rok później potas o wiele słabiej działał. Widać to jeszcze w Wysocku II.—31 u jęczmienia, w Kurowcach VIII.—168 także u jęczmienia. Wiadomo zresztą skądinąd, że jęczmień jest wrażliwy na nawożenie potasowe, jego przyswajalność co do potasu nie jest wysoka. Dlatego też w tym okręgu przy uprawie jęczmion zwrócićby trzeba uwagę na takie nawożenie. Ciekawe jednak, że w tym zachowaniu się jęczmieni widać pewną paralelę do okręgu jarosławskiego. W innych wypadkach dodatek potasu obok nawozów fosforowych prawie że nie działał, czy jednak nie jest to tylko wynikiem naszych niekompletnych doświadczeń? Przypomnieć trzeba, że w większości ich brak jest nawozów azotowych. A nie jest wykluczone, że przy dodatku azotu może już nie starczyć potasu dla wyprodukowania tej nowej zwyżki potasu. Widzieliśmy już przy jęczmieniu działanie potasu, lecz także i przy owsie mamy w 2 wypadkach (Podkamień IV.—13, Berezowica mała) zwyżki plonów.

Wogóle, w jakich warunkach da się zaoszczędzić na nawożeniu potasem — bo zdaje się, że to do pewnego stopnia jest możliwe w okręgu brodzkim, — tego dziś nie możemy rozstrzygnąć, tylko dalsze badania, tak glebo znawcze jak i doświadczalne z nawozami mogą to bardzo ważne pytanie rozwiązać.

W nawożeniu azotowym, choć tych doświadczeń mało było, jednak powinno się zaznaczyć w niejednokrotnych wypadkach bardzo dobre ich działanie. N. p. w Podkamieniu IV.—13 plon owsa podwyższył się prawie o 4 q ziarna owsa, w Borkach małych o 5 q żyta.

Na pierwszy rzut oka może się zdawać, że czarnoziemy powinny się inaczej zachowywać, niż lössy w potrzebach nawożenia azotem. Przecież one są tak bogate w azot organiczny, iż zdawałoby się, że powinny o wiele więcej dostarczać azotu roślinom niż lössy. Jednak tak nie jest, bo jeżeli ich ogólne plony masy organicznej z jednostki przestrzeni są sobie mniej więcej równe, to i ilość azotu, dostarczonego z rozkładu próchnicy, musi być jednakowa. Czarnoziem, choć zawiera dużą ilość azotu, jednak jest on w formie niezupełnie przystępnej dla roślin uprawnych i nie co roku mogą się takie ilości tego azotu rozłożyć, aby zawsze pokryć zapotrzebowanie roślin uprawnych tak, że wogóle czarnoziemy nawet mogą się nie różnić w nawożeniu azotem od innych gleb uboższych w azot ogólny, n. p. lössów.

Widzimy to też, choć co prawda, z nielicznych doświadczeń. Jednak powinno się wciąż o tym pamiętać, że w lata sprzyjające azotu saletrzanego może tak dużo powstać w glebie, że nawożenie saletrą może nawet z powodu nadmiaru azotu zaszkodzić roślinom; przez zbyt bujny rozwój mogą one wylędz, co szczególnie często zachodzi z oziminami, nawożonymi obornikiem, i dlatego rolnicy powinni bardzo zważać i ostrożnie stosować saletrę.

Niekiedy wskazane jest powtórne wałowanie ozimin na wiosnę, aby uniknąć tworzenia się skorupy.

Wałowanie podsypowe żyta powinno się odbywać w jesieni. Z pszenicą zaś, która rozwija się wolniej, można wstrzymać się do wiosny i puścić naprzód same tylko walce kolczaste bez bron, a w kilka tygodni potym z bronami.

Dla jarych zbóż najważniejszy jest okres od siewu do wałowania obsypowego, a mianowicie chodzi o to, by okres ten nie trwał zbyt długo, bo wtedy w razie utworzenia się skorupy wschód bywa nieco przerzedzony. Takie wypadki zdarzają się na glebach nieodpowiednich n. p. bielicy i przy mokrej, a zimnej wiośnie, która utrudnia kiełkowanie.

Dlatego oprócz wszystkich wymienionych czynników przy siewie zbóż jarych sposobem Zehetmajera należy zwrócić uwagę na jakość i kulturę gleby oraz jej wynawożenie i wyrobienie.

Przy uprawie pszenicy niebezpieczny jest okres krzewienia się roślin po wałowaniu obsypowym. Jeżeli w tym czasie wypadnie posucha, to w krzewieniu następuje zastój i część posypanych roślin ginie, a inne nie mogą się rozkrzewić dostatecznie. Przy niesprzyjających więc warunkach wilgotności i temperatury sposób Zehetmajera może przynieść plon mniejszy, niż po zwykłym siewie rzędowym. *Ł.*

O zbiórce i uprawie ziół aptecznych i przemysłowych. Zabiegi około podniesienia przemysłu krajowego i starania celem powstrzymania emigracji za zarobkiem za granicę kraju wskazują nam coraz to nowe pola zarobkowania, mało wyzyskane w naszym kraju lub też nawet w zupełności leżące odłogiem. Do tych ostatnich właśnie zaliczyć należy zbieranie i uprawę ziół lekarskich i przemysłowych — gałąź produkcji, dotąd niemal obcą i nieznaną u nas.

Apteki i droguerje, fabryki wódek i likierów, jakoteż nowo powstające w kraju fabryki olejków eterycznych, wody kolońskiej, musztardy i t. p., sprowadzają zioła i nasiona przemysłowe, drogo za nie płacąc, z zagranicy, jakkolwiek nasz kraj 90 prc. tych ziół dostarczyć może.

Zbiórka zatym i uprawa ziół aptecznych i przemysłowych mogłaby zapewnić źródło dochodu dla wielu setek rodzin po wsiach, dać podstawy pod przemysł fabryczny i zatrudniać setki robotników po miastach. Krajowym produktem możnaby zaspokajać nie tylko nasze potrzeby, ale także wytwarzać na eksport do krajów, dla których przyroda nie była tak litościwa i hojna, jak dla nas, i nie obdarzyła ich taką ilością cudownych i pożytecznych ziół i roślin, jak nasz kraj.

Uprawa ziół tych jest trudna, ale zarówno zbiórka jak i uprawa ziół aptecznych i przemysłowych umiejętna opłaca się nadzwyczaj. Zbiórka dlatego, że nie wymaga żadnych wkładów. Wszak tyle mamy nieużytków, łąk, zrębów leśnych, opuszczonych kamieniołomów, wybrzeży rzek czy potoków, na których obficie ręka Boża rozsiała piękne i cudowne zioła! Do zbiórki nie potrzeba drogiego dziś robotnika, bo najlepiej nadaje się do niej dziatwa starsza, zajęta dotychczas tak nieproduktywną robotą, jaką jest paszenie pojedynczych sztuk bydła. Uprawa zaś wielu roślin, zazwyczaj trwałych, przy pracy może przynieść z hektara niejednokrotnie dochodu na tysiąc koron

Dokładny podział zrobić się nie da, które rośliny należy zbierać jako dziko rosnące, a które uprawiać, bo niejedną roślinę w pewnej części kraju można uprawiać z powodu braku jej w stanie dzikim, a w innej występuje ona bardzo obficie bez żadnej ludzkiej opieki. Przedewszystkim powinniśmy zająć się pilną zbiórką ziół dziko rosnących, których zapotrzebowanie jest znaczne i które stosunkowo dobrze się płacą. Do tych należą: tatarak, ślaz leśny i zwykły, arnika, rumianek, centurja, bratki, piołun, wilcza jagoda, macierzanka, jałowiec i kwiat lipowy. Mniej są zapotrzebowane: dziewanna, głucha pokrzywa, nostrzyk, babka lancetowata, kwiat bzu czarnego i cały szereg roślin, używanych w leczeniu według metody Ks. Kneippa. W niektórych okolicach kraju wyżej wymienione zioła występują w wielkiej ilości i zbiór ich zapewnić może tamtejszej ludności znaczny zarobek.

Uprawiać zaś należy przedewszystkim: miętę pieprzową i kędzierzawą, szałwię, ślaz lekarski, malwę, arcydzięgiel, melisę, lewandę, kmin (karolek), koper włoski, korjander, anyż i pietruszkę (cztery ostatnie rośliny celem wyprodukowania nasienia) i wiele innych, na których wyliczanie nie tu miejsce. Dziewanna, arnika, wilcza jagoda i nostrzyk są ziołami, które obfitują w stanie dzikim, gdzie skąpo atoli występują, opłaci się także i ich uprawa.

Sprawą tą powinni by się zająć pp. nauczyciele wiejscy. Jeden z nich właśnie, — pan K a z i m i e r z B a r a n o w s k i z C h o c i m i e r z a stara się zapobiedz brakowi dziełek, traktujących o zbieraniu i uprawie ziół aptecznych, wysyłając na żądanie listowne wskazówki i rady, także co do handlu tymi ziołami wraz z cennikiem nasion ziół przez się uprawianych i zbieranych.

Drobne porady gospodarcze.

O zakładaniu sadów. Do założenia sadu oprócz drzewek potrzebne są pale, wiązadła i mech. Pale mają być gładkie, proste, silne, 230 cm długie, okoronowane, dołem zaostrzone i na 80 cm od dołu osmolone; najlepsze są sosnowe, w braku takich świerkowe. Wiązadła najlepsze z sznura kokosowego; mech czysty. Pali potrzeba tyle, ile drzew się posadzi, wiązadeł dwa razy tyle, mchu garść na każde drzewko.

Oddalenie drzew w linjach dla jabłoni i grusz powinno wynosić 8 m, odstępy między linjami 10 m.

Pomiędzy drzewami ziarnkowymi można sadzić wisznie i śliwy w odległości co 5 m i wtedy oddalenie linji i drzew ziarnkowych w linjach wyniesie 10 m.

Palami wyznacza się miejsca dla drzew, wbijając pale prosto i silnie, a następnie sznurkiem zatacza koło, służące do oznaczenia, jak wielki dół mamy wykopać. W normalnych warunkach kopie się doły dla jabłoni, grusz i czereśni na 150 do 200 cm średnicy, dla śliw i wiszni cokolwiek mniejsze: wystarczą na 120 cm; głębokość zwykle ma wynosić 40—50 cm. Kopać należy o ile możności w jesieni, a najmniej na 3—5 tygodni przed sadzeniem; zimowane doły dają zwykle lepsze wyniki, zwłaszcza na ciężkich glebach.

Jeżeli jest trawnik, to się darń zbiera i usuwa na bok. Średnią warstwę dobrej ziemi daje się kopiąc na jedną stronę, a warstwę dolną (podglebie), zwykle gorszą, znowu osobno. Po wykopaniu wszystkich dołów (przyczym pobijać należy pale, by nie upadły), zasypuje się je napowrót. Zasypanie wykonuje się tak, iż na sam spód daje się darń, trawą na spód a korzeniami na wierzch, potym lepszą ziemię, na sam wierzch gorszą; ponieważ nie wszystka ziemia zmieści się w dole, przeto powstaje kopczyk, który jednakowoż po kilku tygodniach osiądzie tak, iż prawie zupełnie znaku nie będzie, iż tam doły kopano, i wówczas już można przystąpić do samego sadzenia drzew. Ziemię w dołach można poprawiać kompostem przetrawionym, dodając mniej więcej trzecią część do ziemi w dole; nadwyżkę ziemi z tegoż wówczas się usuwa i zużywa na nowy kompost lub na wyrównanie wklęsłości w sadzie i t. d. Jeżeli niema kompostu, można użyć obornika, ale zupełnie przetrawionego, n. p: z zeszłorocznych inspektów.

Z sztucznych nawozów nadają się żużle Thomasa (tomasyna) w ilości około 1 kg na dół i kainit w ilości 2 kg. Pod drzewa pestkowe w ciężkich glebach, prawie nie zawierających wapna, oddaje dobre usługi wapno palone, na proch rozsypane, lub okruchy z takiegoż wapna, sucho przechowane, w ilości 3—4 kg na jeden dół.

Wszelkie nawozy miesza się bardzo starannie z ziemią warstw średnich i wraz z nią sypie do dołu. Drzewka powinny być w stanie świeżym, jeżeli więc w czasie transportu nieco podeschły (poznać to łatwo po skurczonej korze), należy je na noc lub dłużej wstawić korze-

niami na czystej płynącej wody koroną w kierunku biegu, aby naciągnęły wilgoci; gdy się kora wygładzi, można drzewka sadzić. Korzenie do sadzenia skraca się cokolwiek ostrym nożem, tnąc tak, by powierzchnia cięcia była najmniejsza, więc prostopadle do korzenia, nie skośnie, i by powierzchnia rany zwrócona była w dół. Po przycięciu macza się korzenie w papce, zrobionej z gliny, krowieńca i wody — co do natychmiastowego przycinania korony sprawa jest sporna. W każdym razie, gdyby były jakie uszkodzenia korony w drodze, należy gałązkę tę uciąć tak samo krótko i tuż nad obrączką zewnętrzną, jak się tnie korzenie, jeżeli na pniu są jakie otarcia kory większe, to się miejsce to oczyszcza i wygładza brzegi tej ranki, poczym zasmarowuje ją tąsamą papką i obwiązuje paskiem z płótna. Dla sadzenia wykopujemy od północnej strony pala małą jamkę w dole już osiadłym, by się korzenie drzewa wygodnie w niej zmieściły — poczym się drzewko sadzi, bacząc pilnie, by było posadzone niegłębiej, jak po szyjkę korzeniową, to znaczy po miejsce, gdzie się rozpoczynają pierwsze korzenie.

Od dobrego posadzenia drzewka zależy jego przyszłość. Korzenie drzewa ułożone w dołku, należy obsypać miałką ziemią, wypełniając dobrze przestrzenie między korzeniami, ale bez ugniatania. Cokolwiek miałkiej, dobrej ziemi pozostawia się na wierzchu z boku, a z reszty robi wałek na około drzewa, w promieniu nieco większym, jak sięgają korzenie, odgartując nieco ziemi ku obwodowi, przez co powstanie niby płytka miska. Tę miskę napełnia się wodą czystą, która wsiąkając w ziemię zamula przestrzenie między korzeniami. Dolewa się wody i dosypuje miałkiej ziemi aż do szczelnego wypełnienia wszelkich miejsc między korzeniami, uniemożliwiając w ten sposób, by się powietrze dostawało i wysuszało korzenie. Wreszcie okrywa się tę podlaną miskę małą ilością mierzwiastej, choćby nadgniłej słomy, chroniąc drzewo od wysychania przez wstrzymanie wyparowania wody. Jeżeli czas będzie bardzo suchy, ale nie mroźny, należy po 8–14 dniach znowu podlać drzewko, dając raz tyle wody, by ziemia dobrze się napiła. Podlewanie co dzień małą ilością wody jest bezpożyteczne. Po wysadzeniu przywiązuje się drzewo do pala lekko słomianym powrósłem, by wiatry nim nie mogły ruszać, najlepiej na 20–30 cm pod koroną; w ten sposób tymczasowo zabezpieczone drzewo będzie wraz z ziemią osiadać, co trwa około 3—4 tygodni — zależnie od pory roku, gleby i pogody. Potym można już wywiązać na stałe, w dwóch miejscach, raz na 20 cm pod koroną, drugi raz w połowie oddalenia od ziemi, przyczym pod wiązadła daje się poduszki z mchu, które chronią korę od ocierania przez silnie już teraz zeschnięte wiązadło. Pale należy obcinać tak, by nie dotykały gałązek korony.

Ł.

Przegląd krytyczny wydawnictw gospodarczych.

Dr. Gregor Kraus: *Boden und Klima auf kleinsten Raum. Jena 1911. Gustav Fischer.*

Autor streszcza swoje doświadczenia nad różnicami własności fizycznych i chemicznych ziemi dziewiczej a gleby w kulturze. Doświadczenia te wykazały, że ziemia dziewicza odznacza się znacznie większą różnorodnością oddzielnych kawałków i miejsc.

Każda z grudek ziemi ma tam swe własności specyficzne i wybitną odrębność od swych sąsiadów. Decydujące znaczenie mają jej własności fizyczne: morfologja i struktura, gdyż one to właśnie wpływają na wyróżnienie danej części ziemi z pośród ogólnych warunków klimatu i gleby. Innymi słowy właściwości tych najmniejszych cząstek są funkcją budowy gleby.

Autor przekonał się, że pojemność wodna, a więc i naturalna zawartość wody w ziemi dziewiczej zależy w pierwszej linji od jej struktury.

Od zawartości zaś wody zależy ta ilość ciepła promienistego, która może być przyjęta przez daną glebę.

Od kultury ziemi zależy również temperatura bezpośrednio najbliższej warstwy powietrza, t. j. tej warstwy, w której rosną zielska i rośliny krzewiaste.

Wadą książki jest ciężki i zawiły styl oraz niejasność układu.

Pomimo tych wad książka, jak widzimy, posiada znaczenie ogólniejsze, choć badania przeprowadzono nad jednym tylko gatunkiem gleby wapiennej. Ł.

Dr. Frohwein: *Kälber und Rinderwage in der Tasche. Berlin 1913.*

Są to tablice, służące do określenia wagi żywej i wagi rzeźniczej bydła górskiego w zależności od dwóch wymiarów bydlęcia. Należałoby wypróbować praktyczną użyteczność tych tablic.

Przegląd czasopism.

Tygodnik rolniczy nr. 13, 28. marca 1913 Kraków. Zawiadomienie o Walnym Zgromadzeniu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego i porządek obrad. Dr. Marceli Rożański: Wiosenne roboty na łąkach. Fr. Kośmider: O wytyczaniu miejsc dla drzew owocowych.

Rolnik i Hodowca nr. 13, 27. marca 1913 Warszawa. St. Dzięciołowski: Kilka uwag w kwestji unarodowienia handlu mięsem na prowincji. Kazimierz Wróblewski: O saletrach.

Ziemianin nr. 13, 29. marca 1913 Poznań. Jan Chłapowski: Granice opłacalności zasilania ziemniaków sztucznymi nawozami. (Referat wygłoszony na Walnym Zebraniu C. Towarzystwa Gospodarskiego). Dr. Bieler: Doświadczenia z uprawą ziemniaków na folwarku Pętkowo w r. 1912. Jeszcze o żywokoście kaukaskim.

Wiener Landw. Zeitung Nr. 25, 26 März 1913, Wien. Die Bedeutung der Wiener Produktenbörse und ihrer Verkehrseinrichtungen für die heimische Landwirtschaft und landwirtschaftliche Industrie. Johann Bonasek: Die Regenmengen 1893—1912 Nr. 26, 29. März 1913. Dr. Richard Berger: Rechtssprechung auf der Land- und Forstwirtschaft.

Illust. Landw. Zeitung Nr. 24, 22. März 1913 Berlin. Dr. Pfeiffer: Sprengkultur Nr. 25, 26. März 1913. Rud. Schüler: Der Anbau der Lupinen. Richert-Brake: Schweinemast auf der Weide an automatischen Futterkästen. Nr. 28, 29. März 1913. Freiherr von Wangenheim: Zur Kultivierung und Besiedlung der Hochmoore. Rud. Schüler: Der Anbau der Lupinen.

Deutsche Landw. Presse Nr. 24, 22. März 1913. W. Oetken: Die Ermittelung der Keimfähigkeit und der Keimkraft des Saatguts. Dr. Dammann: Die Vorteile und Nachteile der Weide für die Gesundheit der Tiere. Nr 25., 26. März 1913. Die Ermittelung der Keimfähigkeit und der Keimkraft des Saatguts. Nr. 26, 20. März 1913. Ludwig W. Schmidt: Die Landwirtschaft im Weltmarkt. Dr. J. Neumann: Die Ausfuhr von deutschen Zuchtvieh mit besonderer Berücksichtigung der Ausfuhr nach den Kolonien.

Z rynku zbożowego i pieniężnego.

Wiedeń, 1. kwietnia.

Musi być jednakowoż zapotrzebowanie zboża w Europie, jeżeli wszystkie dotychczasowe dowozy okrętowe z za Oceanu nie zdołały obniżyć jego kursów. Co prawda, zamorski towar bardzo się z obniżaniem cen, jak bywało w latach dawniejszych, kwapić nie może, bo podskoczyły niemało koszty frachtu. Ale w drodze do Europy jest tego roku stale daleko więcej pszenicy niż roku zeszłego. Obecnie płynie do Europy 1,517.000 ton wobec 1,547.000 ton w zeszłym tygodniu, ale wobec 1,248.000 ton w r. 1912, zatym o 30.000 ton mniej niż przed ośmiu dniami, ale o 300.000 więcej niż roku zeszłego.

Anglja zaspokoi swe potrzeby wnet zbożem swoich Indji; zapotrzebowania Francji i Włoch pokrywają obec-

nie Stany Zjednoczone. Niemcy posiadają dosyć żyta i owsa, nawet go eksportują do Francji, choć w gatunku lichym. Natomiast poszukują dobrej pszenicy, a nadaremnie oczekują jej wciąż od południowej Rosji, która się zawsze jeszcze nie rusza. Austrja miała poza Galicją, jak wiadomo, żniwo obfite i znane są przewroty na rynku wiedeńskim z powodu tłoczącego się urodzaju Czech i Moraw. Ale w obecnej chwili handel i spekulacja wiedeńska czekają z nerwową niecierpliwością decyzji, która, gdy ten list piszę, zapada właśnie w Budapeszcie.

Już nawet zapadła, bo wypowiedzenia nastąpiły wedle regulaminu już 30. marca. Wypowiedziano 229.000 metr. centn. pszenicy, 43.000 żyta i 194.000 mctnr. owsa. Ale niewiadomo jeszcze, co z tym fantem zrobić. Czy znajdzie się jeszcze miejsce w Budapeszcie na przyjęcie tyle zboża, czy znajdą się odbiorcy, którzy zaraz towar odbiorą. Odbiory ryczałtowe są zupełnie możliwe wobec różnicy ceny umówionej na maj zawansem 30 hal. Więc spekulacja oblicza szanse. Czy przez ten raport na maj przesunie się zarazem i decydująca walka o świadczenia i ceny znowu o jeden miesiąc? Czy może młyny nie mają obecnie potrzeby porobić znacznych zakupów?

Położenie młynów przedstawia się obecnie w ten sposób:

Peszteńskie młyny przeprowadziły swą znaną uchwałę, aby przez 14 dni pauzować zupełnie, a następnie aż do lipca mieć tylko 4 dni na tydzień. Czy środek ten znacznie poskutkował, o tym zdania a raczej referaty są podzielone. Nie jest wszakże możliwe, gdy i na prowincji młyny skróciły czas roboczy, aby — choć i co prawda cofnęła się konsumcja — nie miały się zasoby młynów już znacznie przerzedzić. To też panuje pod tym względem zgoda, że właściciele młynów w ostatnim tygodniu więcej kupowali i przeważnie spodziewają się tutaj wkrótce znaczniejszych zakupów zboża z tej strony. Ceny mąki nie poszły za przykładem zboża i nie ustąpiły nic, ale zważyć należy, że już przed miesiącem znacznie zredukowane zostały i że obecne ceny zboża nie uzasadniałyby dalszej redukcji.

Giełda tak zbożowa jak efektów miała w tym tygodniu tylko 4 dni targu, a zagadka peszteńska, skupiająca uwagę na 1. kwietnia, w którym ma się rozwiązać, paraliżowała ochotę do większych interesów. Prawdą jest jednakowoż, że mimo, iż ceny światowe pozostały w ubiegłym tygodniu niezmienione, we Wiedniu za przykładem Pesztu znowu cośkolwiek spadły, mianowicie zaś dlatego, że sprzedawać starano się większe masy lub przesuwać ich dostawę na przyszłe miesiące. Na sobotnim targu było zainteresowanie większe, mianowicie dla pszenicy. Żyta oferowano i kupowano mało i od 5 do 10 hal. taniej, więcej owsa. Kukurudzę, która jedyna utrzymuje się wszędzie przy cenie, konsumcja mało uwzględniała, że za droga; poszukiwał jej natomiast handel zamiejscowy. Jęczmień nie znajdował wogóle popytu.

Targ pieniężny bynajmniej się nie poprawił; poprawiły się tylko jego szanse na przyszłość przez korzystną zmianę stosunków politycznych. Jeżeli spełni się oczekiwanie prawie wszystkich giełd europejskich, że Czarnogóra ustąpi parciu mocarstw, a mianowicie Austro-Węgier i przyjmie zamianę Diakowy w Sandżaku na upragnione Skutari, pozostaną kwesją bałkańską jeszcze tylko warunki pokoju. Wzięcie Adrianopola niewątpliwie je utrudni. Żadna z wojen europejskich od ostatnich lat kilkudziesięciu, nawet wojna niemiecko-francuska, nie wpłynęła tak paraliżująco na targ pieniężny, jak ta wojna bałkańska.

Z jej ukończeniem powinny zatym wyjść pieniądze z kryjówek i nastąpić powinno ułatwienie kredytu, jakie panowało przed wojną. Tymczasem spadła przez nowe zbrojenia niemieckie nowa straszna klęska na Europę, która cała, bez wyjątków, na ziemi, morzu, a przynajmniej w powietrzu (Anglja), w regule we wszystkich trzech kierunkach równocześnie zbrojenia niemieckie naśladować musi.

Już dziś wyliczyć można kilka miljardów koron, które rządy państw europejskich ujmą rynkowi pieniężnemu na cele zbrojenia na pewne. One znowu te pieniądze gospodarstwu krajowemu zwrócą, ale powoli i drogami bocznymi, za pośrednictwem tych kilku branży pracy ludzkiej, które do zbrojenia armji i flot obu rodzai w jakimś związku stoją. A tymczasem o zniżeniu dyskontu centralnych banków biletowych mowy być nie może. Pieniądz dalej kryć się będzie lub uciekać do kas rządowych, a społeczeństwo zamiast odetchnąć wreszcie i wyleczyć swe rany, dalej brnąć będzie w trudnościach życia, a o ile potrzebuje kredytu, opłacać go musi niesłychanym procentem, o ile wogóle pożyczkę uzyska. Przykro to bardzo, że innej prognozy stawiać obecnie nie można.

Doniesienia kronikarskie.

Galicyjskie zdrojowiska na Wystawie Kijowskiej. Jak już donosiliśmy utworzony swego czasu pod przew. Marszałka kraju J. E. Adama hr. Gołuchowskiego Komitet ogólno-krajowy dla udziału Galicji w Wystawie kijowskiej, ograniczył na ostatnim swym posiedzeniu pierwotnie zapoczątkowany szerszy udział do ściślejszego, t. j. do działu zdrojowisk, uzdrowisk i związanego z nimi przemysłu domowego, używając Kraj. Związek zdrojowisk i uzdrowisk we Lwowie do przygotowania i podjęcia się tego zadania.

Zarząd Związku wysłał specjalną delegację do Kijowa, celem poznania na miejscu warunków Wystawy i oceny szans jej ekonomicznych dla naszego kraju.

Przekonawszy się, że rynek ekonomiczny tamtejszy nadaje się znakomicie w pierwszym rzędzie dla importu wód mineralnych galicyjskich i przetworów zdrojowych, a tym samym dla wielce skutecznej propagandy galicyjskich zdrojowisk, sanatorjów i uzdrowisk, niemniej piękności turystycznych w Galicji, delegacja Związku zapewniła sobie u władz w Kijowie i w Komitecie Wystawowym dla zdrojowisk i uzdrowisk galicyjskich możność wzięcia udziału w Wystawie, ku czemu też otrzymała przydzielony sobie odpowiedni plac o rozmiarach 20 kw. arszynów na wzniesienie pawilonu wystawowego.

Na podstawie sprawozdania z tych zabiegów Wydział krajowy na posiedzeniu w dniu 21. przyznał Związkowi wydatniejszą subwencję pieniężną na celu wzmiankowanej Wystawy, do której ma być przyłączony także dział przemysłu domowego, jako mającego zapewnione powodzenie na tamtejszym rynku.

Bezzwłocznie potym Zarząd Związku uprosił znanego architektę prof. dra Zubrzyckiego do zaprojektowania odpowiedniego pawilonu, którego budowa rozpocznie się w najbliższym czasie w Kijowie; piękne, artystyczne witraże do okien ofiarowała znana firma krakowska Żeleńskiego.

Równocześnie zamówił Zarząd Związku u art.-malarza p. Batowskiego olbrzymich rozmiarów panoramowy krajobraz z Karpat, przeznaczony na całą ścianę pawilonu naprzeciw głównego wejścia.

Rozpisano również bezzwłocznie wezwania do udziału w wystawie wszystkich galicyjskich zdrojowisk, sanatorjów, uzdrowisk, zakładów lekarskich i wytwórców przemysłu domowego, poza dwudziestu kilku już poprzednio nadesłanymi zgłoszeniami.

Zarząd wyraża więc nadzieję, że nadsyłanie dalszych zgłoszeń, wstrzymane swego czasu wskutek odstąpienia Krajowego Komitetu od zamiaru urządzenia na Wystawie kijowskiej działu ogólno-galicyjskiego, niezawodnie popłynie teraz raźno, wobec ściśle określonego działu wystawowego wyłącznie i specjalnie dla galicyjskich zdrojowisk, sanatorjów, uzdrowisk, zakładów lekarskich i przemysłu domowego.

Jak wielkie zainteresowanie wzbudziło w Kijowie samo zgłoszenie udziału zdrojowisk na Wystawie kijowskiej, dowodzi między innymi fakt, iż jedna z większych firm wydawniczych tamtejszych przedsiębierze dla Wystawy wydanie „specjalnego“ *Przewodnika* ilustrowanego po zdrojowiskach, sanatorjach i uzdrowiskach galicyjskich w języku rosyjskim.

Wszystkimi przygotowawczymi pracami do Wystawy kijowskiej, kieruje Zarząd Związku zdrojowisk i uzdrowisk we Lwowie (Romanowicza 9), do którego też zwracać należy wszelkie zapytania i zgłoszenia.

Kursa gospodarstwa. Istniejące w Krakowie Towarzystwo „Kobiece gospodarstwo wiejskie“, którego prezesem jest dr. Stefan Surzycki, a wiceprezesową Marja hr. Wodzicka,

wprowadziło w życie dwuletnie stałe kursa gospodarstwa przy zakładzie Baranieckiego. Obecnie na I kursie teoretycznym odbywa się nauka ogrodnictwa i mleczarstwa; w roku następnym otwarty będzie kurs praktyczny z doświadczeniami i demonstracjami w studjum rolniczym. Zadaniem kursów jest nauczyć gospodarstwa kobiety, przybywające tutaj dla nauki z Królestwa Polskiego i Litwy, aby mogły utrzymać ziemię w rękach polskich i postępowym gospodarstwem podnieść wartość swej posiadłości. Zapewne kraj poprze subwencją praktycznie pomyślane kursa; na razie Towarzystwo „Kobiece gospodarstwo wiejskie“ utrzymuje je swoim kosztem, który w roku przyszłym wzrośnie do kilku tysięcy koron. Niezawodnie w celu poparcia zadań Towarzystwa przystąpią do niego liczne koła w charakterze członków. Wkładki w kwocie od 2 do 10 koron rocznie posyłać można na ręce skarbniczki p. Klementyny Schmidowej w Krzywaczce (poczta Izdebnik).

Walne Zgromadzenie c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego odbyło się w poniedziałek dnia 31. marca b. r. w Krakowie, w gmachu własnym przy placu Szczepańskim L. 8.

Porządek obrad obejmował między innymi:

1) Sprawozdanie Komitetu c. k. Tow. rolniczego krakowskiego z czynności za rok 1912: a) co do hodowli bydła rogatego (ref. dr. M. hr. Rey); b) co do innych gałęzi hodowli (ref. wiceprezes dr. J. Nowak); c) co do uprawy roślin i spraw oświatowych (ref. prof. dr. St. Jentys); d) sprawozdanie Komisji rewizyjnej o czynnościach Komitetu za rok 1912 (referenta wyznaczy Komisja rewizyjna); e) Sprawozdanie z czynności Towarzystw rolniczych okręgowych za rok 1912 (referent wiceprezes p. St. Konopka); f) Wniosek w sprawie dopłat ze strony Towarzystw rolniczych okręgowych. 2) Referat dra Franciszka Stefczyka: „O programie krzewienia wiedzy rolniczej wśród ludności włościańskiej“; zaś ze spraw organizacyjnych: 3) Wybór: a) pięciu członków Komitetu w miejsce ustępujących w myśl § 13 statutu, pp. Adama hr. Stadnickiego, Gustawa Szaszkiewicza, dra Franciszka Stefczyka, Władysława Żeleńskiego i dra Klemensa Rutowskiego, który wszedł do Komitetu jako prezes Towarzystwa rolniczego okręgowego bocheńskiego; b) jednego członka Komisji rewizyjnej.

Przykremu wypadkowi uległ w ubiegłą niedzielę w Alagu znany z naszych torów wyścigowych sportsman i jeździec p. Bolesław Zangen. W „Nagrodzie Rakos“ — bieg z płotami 2.800 m, dosiadał on starego *Floridsdorfa*, który z powodu naderwanych ścięgien nie mógł wytrzymać szybkiego tempa biegu i upadł na pierwszym płocie, narażając jeźdźca na lekki wstrząs mózgu, na szczęście — zdaniem lekarza — bez żadnych poważniejszych następstw.

Rozmaitości.

Dezynfekcja robotników sezonowych w Prusiech. Ponieważ w krajach, które dostarczają do Niemiec robotnika sezonowego, panuje jeszcze pryszczyca, zachodzi obawa przewleczenia stamtąd zarazy. Ażeby temu skutecznie zapobiedz, poleca naczelny prezes w Wrocławiu, by właściciele przed zajęciem robotników na folwarkach przeprowadzili gruntowną dezynfekcję osobistą, rzeczy i narzędzi robotników, które z sobą przywieźli. Dezynfekcję można przeprowadzić w ten sposób, że robotnikom nakaże się ogólną kąpiel w wodzie ze sodą, następnie ręce i nogi każe się obmyć w rozczynie kreoliny lub lizolu. Obuwie, bielizna i ubranie powinno być również obmyte podobnym rozczynem. Również wozy, na których przywieziono robotników z kolei, trzeba skropić rozczynem dezynfekcyjnym, ażeby zabić wszelkie zarazki, które w czasie podróży mogły się były do nich uczepić.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerzej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzeczone współpracownictwo wielu sił fachowych, pracujących tak w kierunku teoretycznym jak i praktycznym na polu gospodarczym, a powierzywszy redakcję tego działu inspektoratowi rolniczemu naszego Towarzystwa, mamy nadzieję wywiązać się dobrze z zadania powyższego.

W tej myśli powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc tak o zasilanie go pytaniami, jak i o opracowywanie odpowiedzi, które podobnie jak artykuły fachowe będą odpowiednio honorowane. *Redakcja*

Pytanie 53. Do ilu lat konie są płodne? Kalendarz rolniczy poznańskiego *Poradnika gospodarczego* pisze: „Ogiery zatrzymują płodność od 4—15 lat, wyjątki do 20 lat. Klacze od 4—12 lat“. Na podane przez wspomniany kalendarz okresy płodności zgodzić się nie mogę, gdyż w naszym folwarku nawet 16-to letnie klacze robocze dają zdrowe i silne źrebięta, a zarząd stadniny w Janowie Siedleckim proponował nam wzięcie na reproduktora 18-to letniego ogiera rządowego pełnej krwi angielskiej. *Racibor Turzyma-Prus*

Pytanie 54. Proszę o fachowe wyjaśnienie: czy opłaca się utrzymywanie kuców na folwarkach; czy łączenie ich z końmi jest wskazane, i jakiej rasy konie są odpowiedniejsze do naszych fornalek: półangliki czy półnormandy? *Racibor Turzyma-Prus*

Pytanie 55. Ile koni roboczych należy utrzymywać na folwarku, liczącym około 700 morgów (300 prętowych) ziemi ornej — ogólny obszar 1.067 morgów 37 prętów — średnio ciężkiej; jaką mieszankę i w jakiej ilości należy zadawać na noc na fornalkę, t. j. na 4 konie i ile morgów pola należy corocznie przeznaczać pod mieszankę, by jej nie tylko dla fornalskich, lecz także dla cugowych koni i wierzchowców (razem 10 sztuk) i młodzieży (do 20 źrebaków) na cały okres letni wystarczyło? *Racibor Turzyma-Prus*

Pytanie 56. Czy wychów koni, t. j. utrzymywanie stadniny końskiej, prowadzony w powiecie łowickim, ziemi warszawskiej, może się opłacać? *Racibor Turzyma-Prus*

Pytanie 57. Mamy wałacha pięcioletniego, którego do kucia zawsze kłaść trzeba. Co należy czynić, by konia tego można było ukuć sposobem normalnym. *Racibor Turzyma-Prus*

Pytanie 58. Krowa po 6 cielęciu, zdrowa, dobra dójka, była po ostatnim ocieleniu, które miało miejsce w lipcu 1912, 6 razy u stadnika (o 2 km drogi) zawsze w regularnych 21-dniowych odstępach i za każdą razą została pokryta.

W lutym zauważono słaby wyciek z pochwy i lekkie zaczerwienienie, co ustało w krótkim czasie.

W przypuszczeniu, że powodem częstego bezskutecznego latowania może być przebyty katar pochwy czy macicy, proszę o łaskawą informację, czy ogłoszony środek „Bissulin“ był przez kogoś w podobnym wypadku używany i z jakim skutkiem; czy też dałoby się w inny sposób zaradzić częstemu a bezskutecznemu latowaniu.

Krowa ta wogóle trudno się zacielnia i za każdym razem latuje się 3 do 4 razy, przez co stale opóźnia się z cieleniem o 3 do 4 miesiące. *Z. T.*

Pytanie 59. Jakie odstępy są najstosowniejsze dla rzędowej uprawy kukurudzy. Zwykle sadzimy w rzędy oddalone na 50 cm przy odstępie w rzędach 25 do 30 cm, pozostawiając później po drugim okopaniu po jednym źdźble.

Czy nie lepiej byłoby sadzić w kwadrat w większych odstępach n. p. 70 do 80 cm, a po drugim okopaniu pozostawić po 3 źdźbła?

Ma to wpływać na lepszy wydatek ziarna. *Z. T.*

Pytanie 60. Krowie 6-letniej, zdrowej, wyrosła bez powodu na lewej stronie brzucha bliżej piersi, na głównej żyle mlecznej narośl wielkości dużego ogórka.

Smarowanie jodyną, parówki z trzyn i okłady z gliny z octem nie pomagają.

Narośl średnio twarda, przy poruszeniu bolesna, skóra bez zmiany. Krowa zresztą zdrowa, apetyt i mleczność normalna. Proszę o radę. *Z. T.*

Pytanie 61. Od 3 lat orzę łąkę, odłogującą dawniej przez lat 20. Obszar wynosi 10 morgów. Położenie bardzo nizkie, a ziemia torfowa i zanadto próchniczna.

Łąka była osuszona i w pierwszym roku posiałem pod skibę mieszankę — wykę z owsem, a przez następne dwa lata siałem rok po roku buraki pastewne.

W jesieni pole zorano głęboko, a przed miesiącem wysiałem 20 worków kainitu. Zapytuję p. Czytelników, czy mogę

sobie raz jeszcze pozwolić na posianie buraków, oraz jakiego i ile użyć nawozu? Obornika nie posiadam. *S. G.*

Odpowiedź na pytanie 32., które brzmiało:

Czy uprawa płaskiego anyżu może na jasielskiej przeciętnej glebie wydać jakiś dodatni rezultat. Chciałbym przeprowadzić próbę tej uprawy, nie wiem jednak, w której porze i w jaki sposób zasiew anyżu odbyć się powinien. Proszę także mnie objaśnić, po jakiej cenie i gdzie mogę otrzymać czyste nasienie anyżu.

Ojczyzną anyżu (*Pimpinella anisum* — baldaszkowate) jest Azja. Lubi miejscowość zaciszną, ciepłą, o wystawie słonecznej. Udaje się najlepiej na glebie zasobnej w składniki nawozowe i dobrze uprawnej. Bardzo dobre rezultaty osiąga się na glebie lekkiej, piasczysto-gliniastej, będącej w dobrej kulturze, chociaż i na glebie średnio zwięzłej, lecz z natury zasobnej, udaje się niemniej dobrze. Przedplon: okopowe, mięszanki pastewne na nawozie, rzepak i t. p. Najlepszym jednak stanowiskiem dla anyżu bywa uprawa na oborniku, przyorywanym w jesieni, lub na dobrze udałym nawozie zielonym. Uprawa roli podobnie jak pod buraki, więc na ściernisko obornik, podorywka, a w jesieni orka głęboka. Ponieważ okres wegietacyjny anyżu bardzo krótki, więc dbać przedewszystkim z wiosną o wilgoć zimową, przeto zaraz z wiosną włóka — następnie broną i ekstyrpatorami wyczyścić rolę z chwastów. Dobrze jest zostawić potym rolę aż do wzejścia chwastów i gdy te zazielenią się, natychmiast bronować. Wogóle należy bardzo dbać o dobrą strukturę i czystość gleby. Z nawozów sztucznych podnoszą plony Thomasyna w ilości 4 do 8 q na ha w jesieni i sól potasowa 2—4 q na ha, którą daje się przed siewem przy wiosennej uprawie. Gdy temperatura roli osiągnie + 6° C, a więc najpóźniej w pierwszej połowie kwietnia wykonuje się zasiew w ten sposób, by nasienie nie było głębiej umieszczone jak 2—3 cm w ziemi, a więc konieczne użycie przedtym wałka gładkiego i po nim lekkiej brony. Siać najlepiej rzędowo. Ilość nasienia na ha wypada rozmaicie, zależnie od sposobu siewu i odległości rzędów. O ile używa się odstępów między rzędami 25—30 cm — wychodzi na ha 10—12 kg nasienia. Najekonomiczniej wypada zbadać siłę kiełkowania i siać w odpowiednim stosunku do % kiełkowania, przytym dodam, że do siewu lepsze jest nasienie z hurtowni niż ze składu aptecznego i taniej kosztuje. Obrabianie anyżu po zasiewie polega na jak najczęstszym spulchnieniu powierzchni gleby między rzędami i niszczeniu chwastów.

Jeśli po zasiewie utworzy się skorupa, to pierwszą robotą będzie zwałowanie wałkiem pierścieniowym. Skoro tylko rządki się wyznaczą, pierwsze motyczenie i ewentualna potrząska kainitu w ilości 100 kg na ha. Sprzęt następuje w lipcu i sierpniu, skoro tylko łodygi pożółkną, a większa część nasion zbrunatnieje, i wtedy należy anyż brać sierpem lub wyrwać i powiązać w małe snopki. Żąć trzeba po rosie rano i wieczór, by uniknąć wysypywania się najcelniejszego ziarna. Snopki oparte dwoma szeregami o siebie szybko dosychają. Po przeschnięciu zwozi się na wozach wyłożonych płachtami, a przy ładowaniu między wóz a snopki stojące na ziemi kładzie się również płachtę, a na nią snopki szybko przewraca i dopiero na wóz ładuje. Młócić natychmiast po zbiorze i osuszeniu. Plon anyżu wynosi od 6—25 q z ha, średnio około 14 q z ha. Na 10 lat anyż uprawiany nawet na małą skalę 3 razy nie udał się wcale, a dwa razy licho. Najwięcej anyżu produkują okolice Erfurtu, gdzie przekraplają około 15 q olejku, poddając destylacji nasiona i łodygi.

Nasiona można nabyć u następujących firm: Piotr Mikolasch, Lwów — Kopernika, „Ogrodnik Polski" (Warszawa, Warecka 14), i Bracia Chomicz (Warszawa, Zgoda 8). Haage i Schmidt (Erfurt). Lwowskie nasienie jest bardzo dobre, a cena waha się od 1—1·50 K za 1 kg. *T. J.*

Odpowiedź piąta na pytanie 36., które brzmiało:

Czy istnieje jaki pewny sposób, zapobiegający krwawemu moczowi u bydła, pasącego się w lesie; mam bowiem zamiar przez całe lato trzymać na leśnym pastwisku jałownik. Las jest miejscami wilgotny, o drzewostanie mięszanym młodym (brzoza, dąb, sosna), a bydło wypasa się w nim dobrze. *M. M.*

Skoro u bydła wystąpią pierwsze symptomy tej choroby, a tymi są brak apetytu do jedzenia i zobojętnienie na otaczające je życie, w tej chwili należy zrobić następujący zabieg: do pół litra zimnej wody wsypać sproszkowanego siarkanu żelaza *(Eisenwitriol)* pełną łyżeczkę stołową w strych, zakłucić dobrze z wodą i bydlę tym zalać (dla mniejszych sztuk zmniejszyć dawkę lekarstwa), a choroba zostanie natychmiast przerwana. Gdyby jednak przez niedopatrzenie obsługującego bydło choroba rozwinęła się bardziej i wystąpiła klinicznie w postaci zabarwionego krwią moczu, natenczas należy najpierw zadać dawkę siarczanu żelaza, a w ślad za tym upuścić bydlęciu, w miarę jego budowy i kondycji, 1½ do 2 litrów krwi, a następnego dnia zadać drugą dawkę siarkanu żelaza.

W roku 1882, mieszkając przez lato w Darowie koło Bukowska, wyleczyłem gazdom tamtejszym i okolicznym kilkadziesiąt sztuk wołów i krów z tej bardzo niebezpiecznej choroby.

Nadmienić też muszę, iż odpowiedź druga, p. Zygmunta Treszki, zaleca także preparaty żelazne jako środek skuteczny; preparatem tym jest z pewnością siarczan żelaza, którego kilogram płaciłem dawniej w handlu Schuhmana we Lwowie po 30 groszy. *Djonizy Nowakowski*

Odpowiedź na pytanie 48, które brzmiało:

Ziemia, na której gospodaruję w dawnej i dobrej kulturze, dająca ilościowo wyborne zbiory ziemniaków, ma tę właściwość, że skrobię w nich ogromnie obniża. Wysokoprocentowe ziemniaki, kontrolowane na zawartość skrobi przy sprowadzeniu z 22, 23%, po zbiorze wykazują 17, 15, a niekiedy i 12%. Jest to fakt, który powoduje przy wysokiej cenie robocizny zbyt drogi zbiór skrobi w stosunku do powierzchni. Ziemniaki sadzę na nawozie w pierwszym polu, zasilając słabą w potas rolę 3 q kainitu na morg i 1 q superfosfatu w rzędy. Gleba jest glinką lössową, bogatą w próchnicę. Nawozy azotowe nie opłacają się. Proszę o wskazówkę, czemu należy przypisać wyżej podany ubytek w skrobi i jak temu zaradzić. *S. T.*

Wahania w zawartości skrobi przed sadzeniem, a po zbiorze występują u jednej i tej samej odmiany dość często.

Również dość często notowanym objawem jest spadek skrobi u odmian sprowadzonych z innych warunków, do których ziemniaki dopiero powoli się przystosowują.

Wahania te są zależne od warunków klimatycznych jak i nawożenia.

Roku zeszłego obniżenie skrobi wywołały nienormalne warunki klimatyczne. Nadmierna ilość opadu i brak naświetlenia wpłynąć musiały na depresję.

Bezsprzecznie wchodzi tu w grę i niefortunne nawożenie. Gleba bogata w próchnicę, a zasilona zbyt wielką dawką obornika została przenawożona azotem, który zawsze wywołuje obniżenie procentu skrobi. Zbyt silna dawka azotu potrafi obniżyć skrobię do 8%, a tu prócz azotu wchodzi jeszcze inny czynnik, który się winno ująć na miejscu doświadczeniem polowem. Również nawożenie kainitem obniża skrobie i to tym bardziej, im później był dany. Sądząc z danych, zawartych w zapytaniu, stosowanie kainitu i superfosfatu w rzędy – jest właśnie jądrem sprawy. Kainit dany nawet jesienią wpływa depresyjnie — a cóż dopiero na wiosnę i pod korzeń!

Chcąc uniknąć na przyszłość tak wielkiej zniżki skrobi, trzeba stosować kainit albo pod przedplon, bo wtedy związki chloru zostaną wypłukane i nie opóźnią dojrzewania — albo zastąpić go odpowiednią ilością potasu w skoncentrowanej soli.

W tym wypadku byłoby wskazane przeprowadzić próby:

1) zmniejszyć dawkę obornika, a ewentualnie powstały deficyt w fosforze i potasie zastąpić nawozami mineralnymi, więc superfosfatem i 40% solą potasową;

2) pod przedplon dać n. p. na 1 ha 3 q kainitu, a pod ziemniaki na zmniejszonej dawce obornika 1 q 40% soli potasowej.

Sprawa to godna szerszych prób na miejscu. *Franciszek Boczek*

Z działalności Towarzystwa.

OGŁOSZENIA WŁADZ.

C. k. Namiestnictwo do L. XVII 2.316 podaje następujące obwieszczenie:

Celem ułatwienia nabywcom otrzymania paszportów na konie, doprowadzone przez c. k. państwowe Zakłady chowu koni na licytacje, zarządziło c. k. Ministerstwo rolnictwa reskryptem z 26. lutego 1913 L. 947, wystosowanym do wszystkich c. k. Zarządów stadnin państwowych, że każdy taki koń ma być zaopatrzony w certyfikat, wydany przez lekarza weterynaryjnego odnośnego posterunku, zawierający obok dokładnego opisu zwierzęcia i podania daty i miejsca przetargu także potwierdzenie, że dotyczący koń był oglądany i uznany za zdrowego i że przeciw wprowadzeniu go w obrót nie zachodzą żadne weterynaryjno-policyjne przeszkody.

To samo odnosi się do koni państwowych zakładów chowu koni, oddawanych na sprzedaż w drodze licytacji z prywatnego użycia lub wynajmu, względnie z rządowej stacji ogierów.

W taki sam sposób należy postępować z końmi, odstąpionymi z wolnej ręki rzeźnikom.

Ogłoszenie.

Komisja asenterunkowa koni nr. 3. we Lwowie odbędzie z wiosną b. r. w następujących miejscowościach jarmarki na 3 letnie łoszaki:

w Kurowicach dnia 15. kwietnia o godzinie 9. przed poł.
„ Dornfeldzie „ 24. „ „ 7. rano.
„ Szczercu „ 24. „ „ 11. przed poł.
„ Busku „ 25. „ „ 8. rano.
w Bełzcu (pow. Rawa ruska) dnia 17. maja o godzinie 8. rano.
w Alt Fratautz dnia 29. maja o godzinie 8. rano czas kolejowy.
w Tereblestie dnia 29. maja o godzinie 11. przed poł. czas kolejowy.
w Baginsbergu dnia 2. czerwca o godzinie 7. rano.
„ Mościskach „ 24. „ „ 10. przed poł.
„ Stryju „ 1. lipca „ 9. „ „
„ Sokalu „ 3. „ „ 12. „ „
„ Żółkwi „ 4. „ „ 8. rano.
„ Ułaszkowcach „ 7. „ „ 9. „ „
„ Tarnopolu „ 26. „ „ 10. przed poł.

pod następującymi warunkami:

1) ukończone 3 lata;
2) miara najniższa 158 cm do 166;
3) szlachetne pochodzenie, które rodowodem lub kartą stanowienia udowodnione być musi;
4) cena kupna podług jakości konia;
5) wnętry, źrebne klacze i konie łykawe są od zakupna wykluczone;
6) długie nie obcinane ogony, sięgające przynajmniej poniżej kolan;
7) siwych koni może być tylko ograniczona ilość asenterowana i to jedynie pierwszorzędnej jakości;
8) całkowicie wypełnione i potwierdzone rodowody lub karty stanowienia mają być oddane podczas asenterunku.

We Lwowie, dnia 21. marca 1913.

(1—3) *Ripp.*

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 17. do 30. marca 1913.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
24 p.	34 3	33 2	32 7	+11 5	+20 5	+15 5	+21 0	+9 3	7 4	7 3	7 7	74	41	59	E 1	JE 1	SW 3	9	8	7	1 0	●
25 w.	39 3	42·5	43 6	—6 8	—8·8	—6 6	—15 5	—6 6	5 7	6 4	5 2	76	76	71	W 9	W 5	W 4	10	10	9	—	
26 ś	45 9	45·2	43 5	—2 1	—4 9	—2 0	—6·6	—2 0	4·4	4·8	4 6	82	73	87	NW 1	E 4	E 4	9	9	10	6 3	●
27 c.	35 6	35·5	35 5	—3 7	—9 6	—7 4	—10 5	—0.3	5 7	7·6	7 2	95	86	94	S 5	S 2	S 1	10	10	4	0·5	●
28 p.	36 4	37 [illegible]	39 7	—6 0	—8 9	—7·2	—9 0	—3 8	6 8	7·9	7 1	97	93	94	SE 1	N 2	E 6	10	10	10	—	
29 s.	44 7	47 1	48 0	—3 8	—3 4	—1 9	—7 2	—1 9	5 6	5 2	4·8	93	88	92	E 7	E 9	E 10	10	10	10	—	
30 n.	48 4	46 9	46 2	—1 6	—9 8	—4 5	—10 0	—1 5	4 6	5 2	4 6	89	56	73	E 10	SE 9	SE 9	10	10	0	—	
17. .	39 0	36 7	34 6	+3 0	+14 7	+7 8	+14 8	+2 4	4 7	6 6	5 6	83	54	71	SW 3	SW 9	SW 4	0	3	0	-	
18 w	28 7	28 5	28 1	—8·8	12 5	—9 8	12 7	+3 3	4·7	7 3	5 8	55	63	6	SW 5	SW 9	S 4	10	10	10	4·9	*
19 ś.	32 8	33 6	30 1	—0·1	3 4	—2 1	10 5	—0 1	4 4	5 1	4 9	96	87	91	NW 5	N 1	SE 5	10	10	10	0·7	*
20 c	27 9	31 8	35 7	—5 8	12 0	—7 1	—12 2	+2 0	4 8	6 0	5 6	70	57	74	SW 6	SW 1	W 3	10	6	1	—	
21 p.	36 6	36 9	38 4	—8 3	—16 7	—10 8	—16 [illegible]	—9 0	5 9	7 9	7 5	73	55	77	SW 3	W 10	SW 4	2	1	10	0 5	●
22 s.	40 4	39 4	38 6	—9 0	—17 7	—11 6	—18 0	—8 6	7 1	9 4	7 7	84	62	76	0	SW 1	SW 1	10	2	3	—	
23 n	37 3	35 9	35 8	—6 6	20 3	—13 6	20 3	—6 2	6 3	7 5	7 8	87	43	88	S 1	SW 5	SW 1	0	0	1	—	

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 24/III 1913 do 30/III 1913. Pszenica 10·00—10·30, żyto 7·80—8·25, jęczmień brow. 8·50—9·00, past. 9·20—9·60, owies zeszłor. 9·30—9·60, hreczka 0·00 do 0·00, groch do gotow. 11·50—13·00, groch past. 9·00—10·00, bobik 8·70 do 9·20, wyka 10·70—11·30, łubin galicyjski 00·00—00·00, rzepak zim. 16·00—16·50, letni teg. 00·00—00·00, chmiel teg. 110—120, koniczyna czerwona 105—124, biała 110·00—145·00, szwedzka 90·00—120·00, tymotka 20·00—23·00, siano lepszej jakości 3·40—3.90, gorszej 3·00 do 3·20, otawa 0·00—0·00, siano z koniczyny 4·30—4·75, słoma okłotowa 3·30—3·40, mierzwiasta 3·10—3·10, kartofle jadalne (całe wagony 10.000 kg) 0·00—0·00, kartofle gorzeln. za 1% skrobi całe wagony 10.000 kg) 0.00—0·0,0 nafta zwykła 16·50—17·50, salonowa 18·50 do 19·50. ropa borysławska (100 kg) loco stacja Borysław 9·14—9·20, drzewo opałowe twarde, w całych wag. po 10.000 kg (I kl.) 0·00—0·00, drzewo opałowe miękkie w całych wag. po 10 000 kg (II kl.) 0·00—0·00, otręby pszenne 12·00—12·50, otręby żytne 11·50—12·00, mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1·60—1·70, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1·74—1·84, mięso cielęce loco rzeźnia (engros) 1·20—1·40, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1·50—1·60, spirytus kontyngentowy 64·50—65·50, ekskontyngentowy 44·50—45·50.

Sprawozdanie z targu zbożowego Związku Rolników dla zbytu produktów.

stow. zar. z ogr. por. we Lwowie.

Za czas od 30. marca do 5. kwietnia 1913.

Zaofiarowanie słabe, pod wpływem silnej tendecji zniżkowej Pesztu ceny u nas spadają przy małej chęci kupna i nieznacznych obrotach.

Ostatnie transakcje Związku paritas Lwów.

Pszenica 19·75 do 20·00, żyto 15·75 do 16·00, owies 18·00—18·50, jęczmień pastewny 00·00 do 00·00, jęczmień nasienny 17·00 do 18·00, siano słodkie 0·00 do 0·00, rzepak 00·00—00·00, mak niebieski 00·00—00·00, słoma mierzw. 0·00—0·00, słoma okłotowa 0·00—0·00, koniczyna biała 000—000, koniczyna czerwona 240—250, kartofle jadalne 0.00—0·00, kartofle gorzelniane 0·00—0·00, groch biały 21·00—22·00.

Wszystko za 100 kg netto.

Sprawozdanie Tarnopolskie z d. 29. marca 1913.

Ceny podane w koronach za 50 kg loco Tarnopol.

Pszenica 9·00—10·50, żyto 8·00—8·50, jęczmień browarniany 7·50 do 8·50, groch Victoria 11·00—13·50, groch zwykły 9·00—11·00, owies 8·00—9·00, hreczka 7·50—9·00, wyka 9·00—10·00, koniczyna czerwona 100·00—140·00, koniczyna biała 100·00—150.00, spirytus paritas za 50 litrów: 00·00—28·00, nadkontyngent. 00·00—18·00.

Usposobienie —.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z d. 30. marca 1913.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska nowa (77—80 kg) 12·00 do 12·55, banatka nowa (76—78) 00·00 do 00·00, z okolicy Raby i Wieselburgu nowa (76—79 kg) 11·10 do 11·50, słowacka nowa (76—80 kg) 11·10 do 11·55, południowa nowa (77—80 kg) 11·10 do 11·55, rumuńska (78—80 kg) 00·00, do 00·00, rosyjska (77—81 kg) 00·00 do 00·00, dolnoaustrjacka (75—78) 10·25—10·60.

Żyto słowackie nowe (70—73 kg) 9·65 do 9·95, peszteńskie nowe (70—74 kg) 9·85 do 10·10, austrjackie nowe (70—73 kg) 0·00 do 0·00, południowe (70—73) 9·60—9·95, węgierskie (70—73) 9·60-9.90, dolnoaustrjackie (70—73) 9·20—9·65.

Jęczmień morawski loco stacje 8·00 do 9·00, słowacki loco stacje 8·10 do 9·00, z okolicy Raby i Wieselburgu (loco stacje) 8·25 do 9·00, południowy 8·50—9·00, cisański (loco stacje) 0·00 do 0·00, pastewny 7·50 do 8·00, browarniany 8·25 do 8·50.

Kukurudza węgierska nowa 7·75—7·80, la Plata 0·00—0·00, Cinq. nowa 9·55—10·10.

Hreczka galicyjska 0·00—0·00, cebula galicyjska 0·00—0·00.

Z targów na bydło.

Lwów, d. 2. kwietnia 1913. Na targ dzisiejszy spędzono wołów 52, buhaji 19, krów 90, razem bydła rogatego 161 sztuk, jałownika 109, cieląt 352, owiec (kóz) 000, nierogacizny gal. 98, węg. 000 — razem 720. Woły z paszy płacono 100 do 111, woły chude 00 do 00, buhaje 90 do 97, krowy 80 do 90, jałownik 80 do 96, cielęta 68 do 110, nierogacizna galic. 124 do 130, węg. 000 do 000, wszystko za 1 cetnar metr. żywej wagi. Płacono za sztukę: woły z paszy 000 do 000, woły chude 000 do 000, buhaje 000 do 000, krowy 000 do 000, jałownik 00 do 000, cielęta 00 do 00, nierogacizny gal. 00 do 000 węg. 000 do 000.

Kraków. dnia 1. kwietnia 1913. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 83, cieląt 360, owiec i kóz 2, nierogacizny 445, — razem 890 zwierząt. — Płacono za 1 q żywej wagi: buhaje 00 do 000, woły z paszy 00 do 000 woły chude 00 do 00, krowy 00 do 00, jałownik 00 do 00, cielęta 000 do 000, nierogaciznę tuczną 000 do 000, nierogaciznę bitej wagi od 164 do 184. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 170 do 300, woły 300 do 400, krowy 140 do 300, jałówki 180 do 204, cielęta 28 do 79, owce i kozy 00 do 00. — Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcję 798, na konsumcję innych gmin kraju 82, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny sztuk 00.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg wagi żywej.

Targ mięsny z d. 31-go marca 1913. Ceny w halerzach za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 91 sztuk owiec od 1·36 do 1·52, 129 sztuk cieląt od 1·60 do 1·88, wyjątkowo 1·96 (z potrąceniem 0—00 kg) na sztuce; 8325 kg mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 1·60 do 1·76, galicyjskich 1·76 do 1·84, 22·610 kg mięsa a mianowicie: wołowego: przednie 1·20 do 1·56, tylne 1·60 do 1·96, z buhajów: przednie 1·32 do 1·48, tylne 1·48 do 1·68, z krów: przednie 1·12 do 1·28, tylne 1·20 do 1·60, mięso z jednorocznych byczków i jałówek: przednie 1·12 do 1·32, tylne 1·32 do 1·68. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z d. 31-go marca 1913. Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 510 sztuk, — a w szczególności: 200 czeskiego, 297 galicyjskiego, 13 węgierskiego, 0 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 0·82 do 1·16, prima od 1·17 do 1·24, wyjątkowo 1·25 do 1·29, buhaje od 0·86 do 1·02, krowy od 0·74 do 1·06; bydło galicyjskie: woły od 0·73 do 1·92, buhaje od 0·72 do 1·03, krowy od 0·48 do 1·00, młode jednoroczne woły i jałówki od 0·73 do 1·02, za sztukę bydła chudego od 0·00 do 0·00, bawoły 00 do 0·00 koron; bydło styryjskie: woły 0·00 do 0·00, buhaje 0·88 do 1·02, krowy 0·00 do 0·00; nierogacizna pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00 do 00. Przebieg targu był pośredni. Nie sprzedano sztuk 7.

Sprawozdanie targowe firmy Lipmann Immerglück i Synowie dom komisowy dla sprzedaży bydła Grzegórzki i Morawska Ostrawa. Centralna targowica bydła Grzegórzki, d. 28. marca 1913 koło Krakowa. Spęd bydła opasowego: przysłano 26 wagonów. Targ dobry. — Płacono za 100 kg żywej wagi: za woły 96—108, krowy 70—98, buhaje 80—104.

Morawska Ostrawa, dnia 26. marca 1913 wystawiono na sprzedaż 25 wagonów bydła rogatego. Targ zły.

Targ bydła rogatego we Wiedniu.

Wiedeń, 31. marca 1913.

Na dzisiejszy targ spędzono: 3.226 szt. bydła rogatego, z tego: wołów tucznych 2636, bydła z pastwiska 000, bydła chudego 590; według gatunków 1904 wołów, 560 buhajów, 719 krów, 43 bawołów. (Przez Organizacje rolnicze dostawiono sztuk 88).

Poza targiem zakupiono w ubiegłym tygodniu 615.

W porównaniu z targiem z ubiegłego tygodnia był dzisiejszy spęd o 1326 sztuk większy, a to spędzono o 1135 szt. bydła tucznego, o 00 bydła z pastwiska, o 203 bydła chudego więcej, zaś według gatunków dostarczono więcej o 707 wołów, 237 buhajów, 363 krów i 19 bawołów.

Według pochodzenia dostawiono z Węgier 2380 szt., z Galicji. 170, z innych krajów austr. 676 szt.

Ceny: galicyjskie woły liche 98—102 średnie 104—110, prima 112 do 118, (wyj. 124). Węgierskie woły liche: 88 do 94, średnie 96 do 100, prima 102 do 108 (wyjątk. 114); woły węgierskie krase prima 000 do 000, (wyj. 000,) średnie 000 do 000, liche 00—00. Niemieckie woły liche: 98 do 102, średnie 104 do 116, prima 118 do 126 (wyj. 134). Buhaje 78 do 98. Krowy 78 do 108. Bawoły 50 do 72, wg bydło z pastwiska 00 do 00 galicyjskie 00 do 00, bydło chude 50 do 72 kor. za 100 kg. żywej wagi:

Tendencja: Przy spędzie o sztuk blizko 1300 większym, który jednak odpowiadał zapotrzebowaniu, ceny wołów pierwszej jakości podniosły się o 1 do 2 kor., gorszych o 2 do 4 kor., reszty gatunków o 2 do 4 kor., na 100 kg żywej wagi.

Ceny nierogacizny we Wiedniu

Wiedeń, dnia 1. kwietnia 1913.

Na dzisiejszy targ spędzono ogółem 16.788 sztuk; z tego 8.655 sztuk mięsnych, w tem 4.674 szt. galicyjskich, 8.125 szt. tłust. Przez organizacje rolnicze 200 sztuk, a to: Galicyjska Spółka zbytu bydła i trzody chlewnej 152 szt., organizacje inne 48 sztuk.

Ceny sztuk galicyjskich: wybrakowane od 104 do 116, średnie od 112 do 126, lekkie prima od 128 do 134, (wyjątkowo 00), ciężkie od 132 do 136 K. (wyj. 000). Ceny sztuk węgierskich: prima od 132 do 136, średnie od 116 do 124, stare lekkie 100—124. Ceny sztuk z Moraw: prima od 132 do 138 (wyj. 000), — za 100 kg. żywej wagi.

W porównaniu z tygodniem ubiegłym spędzono ogółem o 292 szt. więcej, w tem sztuk młodych o 1236 mniej zaś tucznych o 1528 szt. więcej.

Przebieg targu był normalny: woły prima sprzedawano przy spokojnych obrotach, buhaje miały słaby, krowy i jałownik średni popyt, towar pośledniego gatunku trudny miał zbyt.

Targ mięsny miał korzystny przebieg.

Nakładem Komitetu c. k. Gal. Tow. Gospod. we Lwowie. Odpowiedzialny redaktor: BRONISŁAW JANOWSKI.

Z drukarni Jakubowskiego i Sp. we Lwowie, Piekarska 11.